



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

3 2044 103 231 395

Sammlung

Gerichtlich-medizinischer Obergutachten.

Herausgegeben

von

Geh. San.-Rath Dr. D. Wiener.

Kreis-Physicus in Graudenz.

Zweite unveränderte Auflage.



BERLIN,
FISCHER'S MEDICINISCHE BUCHHANDLUNG

H. Kornfeld.

1893.



HARVARD LAW LIBRARY

Received JAN 6 1922

Berning

sim

c

x

Sammlung

Gerichtlich-medizinischer Obergutachten.

Herausgegeben

von

Geh. San-Rath Dr. D. Wiener.

Kreis-Physicus in Graudenz.

Zweite unveränderte Auflage.



BERLIN,
FISCHER'S MEDICINISCHE BUCHHANDLUNG
H. Kornfeld.

1893.

+

Css

C. 11
W6474g
auf 2

JAN 6 1922

VORWORT.

Zur Sammlung und Herausgabe der vorliegenden gerichtlich-medizinischen Obergutachten gab eine in einem Fachblatte enthaltene Notiz die Anregung, in der es beklagt wurde, dass die in Einzelwerken und in Zeitschriften zerstreut und ungeordnet vorhandenen forensischen Gutachten die praktische Benutzung und Verwerthung derselben sehr erschweren, einmal weil im Gebrauchs-falle das Aufsuchen des einschlägigen Gutachtens eine nicht leichte Arbeit sei, und ausserdem weil sich nicht jeder, zumal nicht der jüngere Gerichtsarzt im Besitze des literarischen Materials befinde. Da hervorragende Fachgenossen, mit denen ich correspondirte, dem beabsichtigten Unternehmen sehr sympathisch zustimmten, habe ich mich zur Herausgabe der mühevollen Sammlung entschlossen.

Ueber den hohen Werth der Gutachten bedarf es wohl keines Wortes. Dieselben sind von der Preussischen Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen, von Medizinal-Collegien, Medizinal-Comités, Universitätsfacultäten und angesehenen Professoren erstattet. Dies garantirt den Werth. Letzterer wird durch die systematische Anordnung des Stoffes, der sorgfältig nach Todesarten und Todesursachen gesichtet worden ist, nicht unwesentlich erhöht, da es durch diese Anordnung ein Leichtes ist, den analogen Fall herauszufinden. Wenn auch nicht ein jeder als Paradigma gelten kann — denn es liegt ja kaum je ein Fall genau wie der andere in der forensischen Praxis — so bietet doch jeder einzelne genug, um daraus Belehrung zu schöpfen, die Auffassung zu erleichtern und der Beurtheilung einen gewissermaassen sicheren Stützpunkt zu gewähren.

In den dem grössten Theile der Obergutachten beigefügten epikritischen Bemerkungen war ich bemüht, die in den periodisch erscheinenden Zeitschriften niedergelegten Ereignisse der neuen

und neuesten wissenschaftlichen Forschungen und Untersuchungen zusammenzutragen und zu verwerthen. Wenn auch Allen, die sich mit forensischer Literatur beschäftigen, diese Ergebnisse nicht entgangen sein werden, so besitzt doch nicht Jeder eine so starke Gedächtnisskraft, dass nicht Manches im Laufe der Zeit dem Gedächtniss entschwinden könnte, zumal der nie ruhende Forschungsgeist immer Neues producirt. Non omnes possunt esse Scipiones aut Maximi.

Die epikritischen Bemerkungen enthalten ausserdem werthvolle Definitionen und Declarationen bedeutender Fachmänner und höchster Gerichtsbehörden über Begriffe des Straf-Gesetz-Buches, welche verschiedene Deutungen zulassen und auch erfahren haben, z. B. der Begriffe „Siechthum, Lähmung, Verlust wichtiger Körperglieder“.

Ein sehr ausführliches Inhalts- und Autorenverzeichniss wird die Benutzung des Werkes erleichtern und dessen Werth erkennen lassen.

Die benutzte Literatur ist überall im Texte angegeben.

Graudenz.

Dr. Wiener.

Inhaltsverzeichniss.

I. Verletzungen durch mechanische Gewalt.

1. Durch Schlag, Stoss, Fall, Wurf, Stich, Schuss, Schnitt, Biss.

a) Kopfverletzungen.

Seite.

<p>Fall 1. Gehirnverletzung. Risse der Gehirnmasse. Apoplexie. Faustschläge</p> <p style="padding-left: 2em;">Trunkenheit, Zorn, Lage auf kalter Erde u. dergl. ohne Bedeutung. Concurrenz zeitlich von einander getrennter Misshandlungen.</p> <p style="padding-left: 2em;">Epikritische Bemerkungen. Unterschied der Blutergüsse bei spontaner und bei traumatischer Apoplexie. — Wirkung von Faustschlägen bei jugendlichen Individuen (Dünne der Knochen) und bei älteren Personen (Arterose)</p> <p>Fall 2. Schlagfluss durch Schläge gegen den Kopf. Nicht Blutwallerung in Folge von Rausch oder Ringen. Tod nach 5 Stunden . . .</p> <p style="padding-left: 2em;">Epikritische Bemerkungen. Bei Säufern wirkt der grössere Zufuss von Blut zu den Gefässen disponirend zu Hirnblutungen. — An der Convexität des Gehirns verlaufen nur kleinere Gefässe. Deshalb dauert es eine geraume Zeit, ehe Extravasate zum Gehirndruck führen, und können bis dahin Verletzte oft noch gehen, sprechen, bewusste Handlungen ausführen</p> <p>Fall 3. Tod durch Kopfverletzung, nicht durch Verbrennung. Wirkung brennenden Petroleums auf den Körper. — Ueber Glaubwürdigkeit jugendlicher Zeugen</p> <p style="padding-left: 2em;">Epikritische Bemerkungen. Schädelaprünge, selbst Löcher im Schädeldecke können durch die Einwirkung der Flamme zu Stande kommen. Findet man Blutdurchtränkung, Blutextravasate, dann sind die Trennungen am Schädel bei Lebzeiten erfolgt</p> <p>Fall 4. Tod durch Wundrose in Folge von Kopfverletzungen unerheblicher Art nach 9 Tagen. Die Abwesenheit von eiterigen oder fauligen Herden in den inneren Organen spricht nicht gegen die Existenz einer sogenannten Blutvergiftung (Infektionskrankheit)</p> <p style="padding-left: 2em;">Epikritische Bemerkungen. Beim motivirten Gutachten sind alle Nebenumstände zu berücksichtigen.¹⁾ Wo Verdacht septischer Blut-</p>	<p>1</p> <p>9</p> <p>11</p> <p>16</p> <p>18</p> <p>22</p> <p>24</p>
--	---

¹⁾ Siehe auch S. 78.

	vergiftung vorliegt, ist das Blut zu untersuchen. — Unzweckmässiges Verhalten in seiner Wirkung auf den Ausgang von Wundverletzungen	Seite 28
Fall 5.	Eitrige Meningitis, Gehirnabscess, Caries des Falsenbeins. — Nicht-gewaltthätige Einwirkung. — Spontane Erkrankung. ¹⁾	30
Fall 6.	Wurf mit einer Forke. Tod in Folge Schädelbruchs, nicht nach Genuss von Stechapfelsamen. Wirkung des Stechapfels. — Es giebt keine zuverlässigen Zeichen der Stechapfelvergiftung an der Leiche. — Flockige Flüssigkeit in den Hirnhöhlen ist ein sicheres Zeichen vorausgegangener Entzündung	33
Fall 7.	Schlag auf den Kopf. Verfall in Siechthum. Definition des Begriffes „Siechthum“. Schädelbruch. — Die Verletzung bedingte verminderte Brauchbarkeit der rechten Hand und des rechten Fusses, Seh- und Sprachstörung, Herabsetzung der intellectuellen Kräfte	43
Fall 8.	Tod durch traumatische Rindenepilepsie nach 3 Jahren. ²⁾ Prügelschlag auf den Kopf. — Gehirnerschütterung. — Blutergüsse auf und in die Gehirnrinde, später Erweichung der Rinde und Verwachsung mit der Pia. — Krampfhafter Bewegungen des rechten Armes und Drehen des Kopfes nach rechts im Beginn des Anfalles	49
	Epikritische Bemerkungen. Kopfverletzungen bedingen häufig epileptoide Zustände. — Schon blosse Reizung der Gehirnrinde kann solche hervorrufen (Hitzig). — Die Rindenepilepsie tritt in bestimmten Muskelgruppen auf, constant Kopfdrehungen nach rechts. — Die Zustände dürften unter „Siechthum“ zu subsumiren sein	57
Fall 9.	Ohrfeige. Schläge auf den Kopf, als deren Folge Epilepsie aufgetreten sein soll. Nicht nachweisbarer Zusammenhang. Simulation?	58
	Epikritische Bemerkungen. Tetanische Zustände im postepileptischen Stadium. Gründe gegen die vermuthete Simulation	61
Fall 10.	Schussverletzungen des Kopfes. Mord oder Selbstmord? Naheschuss aus der Schwärzung der nächsten Umgebung und der bedeutenden Zerstörung der Weich- und Knoentheile anzunehmen. Pulvergase	63
	Epikritische Bemerkungen. Beurtheilung von Naheschüssen. ³⁾ — Ein Selbstmörder kann sich mehrere Schüsse, auch verschiedenartige Verletzungen beibringen. Bedingungen, unter denen dies möglich. — Bei Verletzungen des Gehirns kann noch Handlungsfähigkeit bestehen. — Zähigkeit und Willenskraft von Selbstmördern. — Chronischer Magenkatarrh wirkt auf die Psyche zurück	68

b) Hals- und Brustverletzungen.

Fall 11.	Stösse gegen den Kehlkopf. — Plötzlicher Tod. Shock	71
	Kein Zeichen einer mechanischen Einwirkung an Hals und Nacken.	
	— Bei dem Nervenreichthum des Kehlkopfes können Gewalt-	

¹⁾ Siehe auch S. 84.

²⁾ Das Gutachten ist nicht, wie im Texte irrtümlich angegeben, vom Medicinal-Comité, sondern vom Landgerichts-Arzt, Medicinalrath Dr. Rehm in Regensburg verfasst worden.

³⁾ Siehe auch S. 215.

thätigkeiten, von denen er getroffen wird, auf reflectorischem Wege Herzlähmung bedingen.	
Epikritische Bemerkungen. Isolirte Brüche des Kehlkopfs nach Traumen. — Querbrüche setzen eine rasch wirkende und den Kehlkopf direct treffende Gewalt voraus	73
Fall 12. Stichwunde am Hals mit tödtlichem Ausgange an Pyämie nach 16 Tagen. — Nicht nachweisbarer Zusammenhang des letzteren mit der Verletzung. — Mangelhafte Behandlung	75
Durchschneidung der oberen Schilddrüsenarterie. Eiterhöhle hinter dem Kopfnicker, ferner hinter dem Kehlkopf an der Wirbelsäule.	
Epikritische Bemerkungen. Beurtheilung ungünstiger Nebenumstände bei Verletzungen. — Technisches Verfahren zur Auffindung verletzter Gefässe	78
Fall 13 Rippenbruch durch Ueberfahren in trunknem Zustande des Verletzten. — Pyämie. — Vorher erlittene Kopfverletzung nicht Ursache des Todes	80
Epikritische Bemerkungen. Eitrige Ablagerungen über dem Gehirn; ob Metastase oder durch die Kopfverletzung direct entstanden? — Blosslegung des Knochens. — Fortleitung der Entzündung durch die Schädelknochen zu den Meningen. — Der für Trunkenheit erklärte Zustand konnte von beginnendem Hirndruck herrühren	84
Fall 14. Tod durch Lungenentzündung nach gewaltsamer Einwirkung auf die Brust. Rippenbrüche rechts. — Entzündliche Reaktion grösser auf der der Verletzung entgegengesetzten Seite; Erklärung dieses Befundes	86
Fall 15. Plötzlicher Tod unter verdächtigen Umständen einer angethanen Gewalt. — Querbruch des Brustbeins. — Hyperämie der Lungen mit consecutivem Lungenödem. — Trunksucht und unzumuthbares Verhalten als begünstigende Umstände	89
Epikritische Bemerkungen. Ursache des seltenen Vorkommens von Brustbeinfracturen. Letztere fast ausnahmslos Querbrüche, mit denen sich Zerreissung von Lunge und Herz vergesellschaften kann. — Die heftige Erschütterung kann Herzlähmung zur Folge haben. — Mitzerreissung der Art. mammaria interna. — Indirecte Fracturen des Sternum	93
Fall 16. Penetrende Brustwunde. — Bruch des Querfortsatzes des zehnten Brustwirbels. — Tod an Brustfellentzündung nach 16 Tagen. — Nachtheilige Nebenumstände sollen nicht in Betracht gezogen werden	94
Epikritische Bemerkungen. Die Beantwortung der sogenannten drei Lethalitätsfragen des § 169 der Preuss. Criminal-Ordnung von 1805 ¹⁾ lässt sich in vielen Fällen doch nicht umgehen. Die Gerichtsärzte sind sogar verpflichtet, über noch nicht ermittelte Umstände von Wichtigkeit sich Aufschluss zu erbitten (§ 10, Regulativ vom 6. Jan. 1875), unzweifelhaft zu dem Zwecke, um sie zu verwerthen, wie im vorliegenden Falle	97

¹⁾ Siehe Seite 205.

Fall 17. Penetrierende Brustwunde. Verletzung der inneren Drosselader, der rechten Art. subclavia und der oberen Lungenspitze. — Trunkenheit des Thäters mit abnormen psychischen Zuständen. — Rausch bei Gewohnheitssäufern und einmaliger Rausch bei sonst nüchternen Menschen	98
Epikritische Bemerkungen. Störung der Intelligenz durch Rausch. — Fehlen der Erinnerung an die incriminirte That. — Es ist Aufgabe des Richters, zu beurtheilen, ob die Willensbestimmung ausgeschlossen war.	107
Fall 18. Herzlähmung durch Bluterguss in den Herzbeutel. — Aneurysmarriss. — Kopfverletzung nicht Todesursache	108
Fall 19. Misshandlung eines Knaben. — Zerreißung des Herzens. — Nicht nachweisbarer Zusammenhang. — Spontane und traumatische Berstungen des Herzens	113
Epikritische Bemerkungen. Traumatische Rupturen des Herzens betreffen meist das rechte Herz, spontane das linke. — Bei trophischer Degeneration der Muskulatur kann dieser Satz Abänderungen erleiden	116
Fall 20. Angebliche Entstehung einer Herzkrankheit in Folge von Verletzungen. Zusammenhang nicht nachweisbar	118
Fall 21. Traumatische Neurose (Railway-spine) durch Quetschung zwischen den Puffern der Wagen	121
Epikritische Bemerkungen. Railway-spine ist nicht blos eine traumatische Neurose, es kommt auch zu substantiellen Veränderungen des Rückenmarks (Compressions-Myelitis). — Die Symptome entwickeln sich progressiv, sind theils spinaler, theils centraler Natur. — Paralytisches Irresein. — Multiple Sklerose (Westphal). — Es werden fast ausschliesslich Personen ergriffen, die dem Punkte des Zusammenstosses den Rücken zuwenden	127
Fall 22. Zweifelhshernie mit tödtlichem Ausgange, sechs Monate nach einer Stichverletzung in die linke Brustseite. — Die linear der Richtung des Insultes entgegenstehende Lunge blieb unverletzt; Erklärung dafür	129

c) Unterleibsverletzungen.

Fall 23. Stoss in die Magengegend. — Plötzlicher Tod (Shok) wahrscheinlich auf reflectorischem Wege	139
Epikritische Bemerkungen. Shok anatomisch nicht nachweisbar. — Die Erklärungsarten über dessen Wesen sind z. Z. noch Hypothesen. — Betheiligung des Gehirns hierbei	140
Fall 24. Stoss in den Unterleib. — Vollständige Zerreißung einer Darmschlinge ohne Veränderung an den Bauchdecken. — Oberschenkelbruch	142
Epikritische Bemerkungen. Ueber Entstehung von Darmrupturen. Begünstigend wirken Darmgeschwüre, Darmschlingen im Bruchsack. — Darmrupturen am häufigsten am Duodenum und dem Anfange des Jejunums (cfr. dagegen S. 157). — Heftige Insulte ohne Veränderung an den Bauchdecken. Nothwendigkeit der Zuziehung eines Arztes zur Leichenschau	143

	Seite
Fall 25. Parametritis angeblich in Folge von Misshandlung. — Zusammenhang nicht nachweisbar	145
Epikritische Bemerkungen. Die normale Gebärmutter wird durch contundirende Gewalten primär kaum afficirt. Schwangerschaft, pathologische Zustände dagegen begünstigen das Zustandekommen von Parametritis und Perimetritis. — Frühgeburt und Tod nach Fusstritten	
Fall 26. Angeblich nach Fussstössen gegen den Unterleib zurüctgebliebenes Harnträufeln. — Zusammenhang nicht nachweisbar. — Ungewöhnliche Erweiterung und Erschlaffung der Harnröhre	147
Fall 27. Behauptete Darmeinschiebung als unmittelbare Folge einer Misshandlung. — Stoss oder Schlag auf den Unterleib. — Kann eine Darmeinschiebung sich aus einer Bauchfellentzündung entwickeln?	152
Epikritische Bemerkungen. Quetschungen, Zerreissungen, Berstungen innerer Organe ohne äussere Spuren an den Bauchdecken. Erklärung nach Hofmann. — Stoss mit dem Fuss, Darmzerreissung 90 cm unterhalb des Dnoderum (cfr. S. 144). — Septicaemie nach Stoss in den Hodensack. Erklärung der Septicaemie in diesem Falle (Mittenzweig)	
Fall 28. Tod durch Verletzung der Milz und des Bauchfells nach Stich. Faulige Zersetzung des angesammelten Blutes; schnelle Aufsaugung fauliger Stoffe und schnelle Ueberführung derselben ins Blut	157
	159

d) Verletzungen der Extremitäten.

Fall 29. Messerstich in den linken Oberarm. — Lähmung. — Definition des Begriffes „Lähmung“	166
Fall 30. Verletzung der Hand durch Wurf einer Axt. — Lähmung. — Ist die Verletzung eine schwere im Sinne des § 224 des Pr. Str.-Ges.-B.?	170
Epikritische Bemerkungen. Interpretationen des Begriffes „Lähmung“ in Urtheilen des Reichsgerichts. Unter Umständen kann auch die Lähmung einzelner Gliedmaassen den Begriff erfüllen. Es entscheidet hier das Werthverhältniss, in welchem das einzelne Körperglied zum Gesamtorganismus steht. Verlust „wichtiger Glieder“	
Fall 31. Verletzung zweier Finger, wahrscheinlich von Menschenbiss herührend. — Die Spuren einzelner Zähne können fehlen, wenn letztere nicht sonderlich scharf sind und sehr dicht stehen	175
Fall 32. Hüftgelenkerkrankung. Resection des Hüftgelenks, wiederholte Ansschabungen in grossem Umfange. Ob die Erkrankung durch Schläge mit einem Stocke verursacht?	178
	183

e) Komplex örtlich zerstreuter Verletzungen.

Fall 33. Misshandlung eines 7 $\frac{3}{4}$ Jahre alten Kindes durch den Lehrer. — Tod durch Bronchopneumonie, durch die Misshandlung begünstigt, vielleicht bedingt	185
Epikritische Bemerkungen. Kopfverletzung und Pneumonie. Contusionspneumonie, hypostatische Pneumonie, metastatische Pneumonie,	

Vagus-Pneumonie (Schluckpneumonie). — Fettembolie der Lungen nach Schädelverletzungen	192
Fall 34. Tod durch Zusammenwirken einer Menge von Verletzungen. — Fraglicher Einfluss der Kälte und Trunkenheit	195
Gehirnblutschlag und Gehirnerschütterung. Einfluss der Berausung auf deren Entstehung. — Bedeutung gequetschter Wunden in den Kopfbedeckungen.	
Epikritische Bemerkungen. Die 3 Lethalitätsgrade nach § 169 der Criminalordnung vom 11. Dezember 1805 in ihrer Anwendung auf die neuere Gesetzgebung.	
Definition des Begriffes der Apoplexie. — Hauptsymptom der Hirnerschütterung. — Physiologische Erklärung des Todes auf dem Wege der Exclusion	205
Fall 35. Todesart einer im Walde gefundenen Person. — Schuss oder Schlag?	207
Epikritische Bemerkungen. Fehlen der Ausgangsöffnung, des Pfropfes, des Projektils gehört bei Schüssen aus nächster Nähe nicht zu den Seltenheiten. Dies gilt besonders von Schrotschüssen, wobei ausser der Ladung die Pulvergase, die hydraulische Pressung mitwirken. — Pulvereinsprenkelung. — Pulverschleim	214
Fall 36. Ameisenbisse — nicht Schwefelsäurevergiftung. — Natürlicher Tod (Fall Harbaum)	216
Epikritische Bemerkungen. Vorkommen der Ameisensäure. Wirkung im concentrirten und diluirten Zustande. — Nicht der blosse Biss der Ameise erzeugt die Aetzwirkung	228

2. Mechanischer Verschluss der Respirationsorgane.

a) Strangulation.

Fall 37. Tod durch Erwürgen. — Compression des Halses bei gleichzeitigem Verschluss von Nase und Mund	229
Hat eine oder haben mehrere Personen den Mord verübt?	
Epikritische Bemerkungen. Ersticken durch Zuhalten von Nase und Mund bei Erwachsenen selten. — Die nach aufwärts gerichteten Wölbungen der bogenförmigen Hautaufschürfungen sprechen für Stellung des Mörders hinter seinem Opfer	234
Fall 38. Wahrscheinlicher Tod durch Erwürgen, nicht durch Erhängen. — Vorgängige anderartige gewaltsame Einwirkungen	236
Epikritische Bemerkungen. Neben der Blutfülle des Herzens, den subpleuren Echymosen, Suffusionen, Laesionen am Halse als charakteristischen Zeichen der Strangulation im Allgemeinen ist für die Diagnose des Erwürgungstodes verwerthbar der Befund von Schaum in Bronchien, Rachen, vor dem Munde in den Fällen, in denen der Tod nicht urplötzlich eintritt	239
Fall 39. Erwürgungstod	240
Konnte sich der pp. nach dem Würgen noch im Bette aufsetzen und eine Tabakspfeife anzünden, ehe er verschied?	241
Epikritische Bemerkungen zu Fall 37 bis 39. Laesionen der tiefer gelegenen Halsgebilde. — Bluterguss in die Carotiswand ver-	

- räth Erwürgung (Friedberg). — Hämorrhagien in der Tonsille und im linken Geniohyoideus. — Traumatische Reizung der peripheren Vagusendigungen, besonders des Laryngeus superior (Rosenthal), des Recurreus (Falk). — Shok 242
- Fall 40. Tod durch Erdrosseln (Strangulation im engeren Sinne) . . . 243
Die schwach bläuliche Färbung der Strangrinne, die Schwellung der Weichtheile am Halse werden für die Entstehung der Strangrinne während des Lebens als beweisend hingestellt.
- Fall 41. Erdrosselung. — Selbstmord, auch zufällige Erdrosselung möglich. 247
Dem Trunke ergebene Person. — Plötzlicher Tod bei Trinkern auf natürlichem Wege. — Um den Hals geschlungenes Tuch, vorn geknotet.
- Fall 42. Erdrosseln. — Keine Strangfurche 253
Hälfener Strick. — Hautaufschürfungen, Blutunterlaufungen darunter, also während des Lebens entstanden.
- Epikritische Bemerkungen zu Fall 40 bis 42. Bläulich gefärbte Hautstellen sind nur Compressionerscheinungen. — Zu Blutunterlaufungen kommt's bei plötzlichem Tode durch Strangulation nicht. Wo sie gefunden werden, hat das Strangulationswerkzeug ziemlich sicher auf den lebenden Körper gewirkt. — Es kann auch postmortal zu Suffusionen kommen (Falk), umgekehrt giebt's reactionslose vitale Verletzungen (Palttauf) 255
- Fall 43. Tod durch Erhängen; Selbsterhängen wahrscheinlich 257
Epikritische Bemerkungen. Strangulationsrinne weich oder trocken. Die trockene entsteht durch Herauspressen von Feuchtigkeit aus der comprimierten Hautstelle, bildet sich immer erst an der Leiche. — Wo Abschürfung nicht bestanden, ist die Strangmarke weich, bläulich, vertieft oder flach, anämisch 263
- Fall 44. Selbstmord durch Erhängen 265
Verblutung aus Schnittwunden hat nicht stattgefunden. — Können Strangfurchen wieder verschwinden? — Die Richtung der Schnittwunden unterstützt die Annahme des Selbstmordes
- Epikritische Bemerkungen. Aussehen der Strangmarken verschieden nach dem Strangulationsbände. Wo letzteres comprimirt, ist die Farbe gewöhnlich weisslich; oft noch sehr deutlich bei faulen Leichen. — Zuweilen auch Leichenerscheinung (Druck von Halstuch, Hemdkragen bei starken Falten des Halses; nicht selten am Halse gut genährter Neugeborenen). — Lage der Strangmarke. — Störung der Blutbewegung in den grossen Halsgefässen; Carotiden, Jugularvenen werden bis zur Undurchgängigkeit comprimirt. — Verletzung der Intima Carotidis — Compression des Vagus 269
- b) Verschluss der Respirationsorgane durch Fremdkörper.**
- Fall 45. Tod durch Ertrinken 272
Erklärung von Krusten an den äusseren Genitalien. — Keine verübte Nothzucht.
- Epikritische Bemerkungen. Die bisherigen anatomischen Befunde sind für die Diagnose des Ertrinkungstodes nicht zweifellos

beweiskräftig. — Ursache der Lungenausdehnung nach Lesser. — Ertränkungsflüssigkeit in den Därmen lässt annehmen, dass das Individuum lebend in's Ertränkungsmedium gekommen ist (Fagerlund). — Neues Zeichen des Ertrinkungstodes (Seydel). — Pulverförmige Stoffe können auch postmortal in Mund, Schlund und Kehlkopf eindringen; finden sie sich aber tiefer, dann hat Schlingbewegung stattgefunden (Matthysen) 275

c) Erstickung durch Compression des Brustkorbes und hierdurch bewirkte Aufhebung der Athembewegung.

- Fall 46. Compression des Brustkorbes durch Auffallen schwerer Holzstücke 277
Epikritische Bemerkungen. — Erklärung der Druckwirkung auf den Brustkorb. — Fehlen äusserer Verletzungen. — Die sogenannten „Auferstehungsmänner“ (Resurrection-men) 279

II. Sexuelle Insulte (Crimineller Abort. Stuprum).

- Fall 47. Angeschuldigtes Stuprum an einem zwölfjährigen Mädchen . . 281
Abort oder nicht? Malzbier als Abortivum.
Epikritische Bemerkungen. Vollendeter Begattungsakt bei einem geschlechtsunreifen Kinde nicht ausführbar. — Conception auch ohne consumirten Beischlaf möglich. — Menstruation kann als ausschliessliche Folge und unbedingter Ausdruck der Ovulation nicht gelten. — Geschlechtsreife kann sich früher einstellen, als die Menstruation und Schwangerschaft auch ohne letztere eintreten 287
- Fall 48. Angeblicher Abort nach Schlagen mit der Hand in's Gesicht . 293
Epikritische Bemerkungen. Ohrfeigen haben den Abort nicht herbeigeführt. — Kneten, Drücken des Unterleibs, Stösse, innere Frucht- abtreibungsmittel können, aber müssen nicht Abort verursachen. — Instrumenteller Abort. — Befunde bei Selbsteingriffen und bei Angriffen Anderer 292
- Fall 49. Abnorme Erweiterung der Afteröffnung. — Leichenerscheinung oder Päderastie? 295
Epikritische Bemerkungen. Klaffen der Aftermündung deutet auf wiederholte Einwirkung hin, kann aber allein nicht beweisend für Päderastie gelten. — Ausdehnung durch Mastdarmvorfall bei Kindern 300
- Fall 50. Angebliches Stuprum. — Nicht erwiesen 301
Nieren- und Blasen tuberculose. — Die Geschwüre an den Urogenitalorganen sind tuberculösen Ursprungs. — Einfluss des Urins auf Wunden und Geschwüre. — Kann Stuprum Blasenruptur, Laesionen der Harnröhre, der Scheide veranlassen?

III. Dynamische Einwirkungen.

I. Vergiftungen.¹⁾

- Fall 51. Schwefelsäure 321
Zerreissung des Duodenum. — Negatives Resultat der chemischen Untersuchung.

¹⁾ Siehe Fall 6 „Stechapfel“.

- Epikritische Bemerkungen.** Bei Aetzgiften findet sich die Aetzwirkung mehr in der Speiseröhre und im Darm, als im Magen (Lesser). Erklärung. — Einwirkung auf Leber, Peritonäum, Milz, Nieren. — Höckrige Oberfläche der verschorften Parteen (Lesser). — Das Bild ändert sich je nach der Concentration und der Dauer des Contacts. — Die Säure tödtet durch Alkalientziehung des Blutes (Lesser) 326
- Fall 52. Salpetersäure. Vergiftung mit Dynamit (Nitroglycerin). — Doppelmord 330
- Die Wirkung ist eine theils örtliche, entzündungserregende an der Applikationsstelle, theils eine allgemeine, in Affection des Centralnervensystems sich äussernde.
- Epikritische Bemerkungen.** Dynamitvergiftung ist eigentlich wohl nichts anderes als Salpetersäurevergiftung. — Gelbfärbung bei Einwirkung von Salpetersäure findet sich nur da, wo concentrirte Säure die Stellen berührte. Wo das Phänomen vorkommt, hat es eine diagnostische Bedeutung 338
- Fall 53. Tod durch Vergiftung mit Arsen oder natürlicher Tod 339
- Gelblicher Schleim an der Schleimhaut des Magens und eines Theiles des Darmes. — Arsenkörperchen im Darmschleim. Die aufgetretene Lungenentzündung wird als genuine aufgefasst, welche nicht in Folge von Arsenintoxikation entstand.
- Fall 54. Tod durch Arsenikvergiftung 343
- Mit hellgelbem Rande umgebene Stellen im Magen. — Pustulöser Hautausschlag. — Lähmungserscheinungen.
- Epikritische Bemerkungen.** Die gelben Stellen im Magen werden von Einigen als durch Schwefelarsenniederschlag gebildet angesehen (Buchner, Seydel), während andere dies leugnen (Brown, Dawies). — Die Corrosionskraft des Arsenik ist gering. — Da wo Körner aufliegen, finden sich manchmal in den Schleimhautfalten des Magens und Darmes Erosionen (Blumenstock). — Veränderungen im Rückenmarke finden sich schon nach wenigen Stunden 349
- Fall 55. Arsenikvergiftung 351
- Scharlachähnliches Exanthem; Verdacht der Entstehung desselben durch Brechweinstein. — Urinverhaltung. Wirkung des Arsenik auf die Haut.
- Epikritische Bemerkungen.** Exantheme nach Arsenvergiftungen. — Der auftretende Icterus ist ein hepatogener, kein hämatogener . . 360
- Fall 56 Vergiftung mit Arsen 361
- Arsen noch nach 3 Jahren gefunden, auch in der Graberde. Tod durch Alkoholismus nicht zu erklären. — Grund, weshalb Arsen in nur unwägbaren Mengen gefunden wurde.
- Epikritische Bemerkungen.** Arsenhaltige Erde geht nicht in den Leichnam über. Dagegen kann Arsen aus der Leiche in die umgebende Erde gelangen. — Zufälliges Uebergehen von Arsenik in die Leichenreste. — Arsenikmumifikation wird geleugnet (Zaaijer), von anderen als ein zu berücksichtigendes Zeichen betrachtet (Seydel) . 363
- Fall 57. Phosphorvergiftung. — Nicht erwiesen 366

- Tod 5 Tage nach der angeblichen Vergiftung. Section 14 Tage p. m. — Chemische Analyse negativ. — Fettleber bei Phosphorvergiftung. — Tod an Pyämie durch Bruch des Wadenbeins.
- Epikritische Bemerkungen. Wie lange lässt sich Phosphor in der Leiche nachweisen? (Fischer, Müller.) — Phosphor ätzt nicht lokal. — Fettmatamorphose, Fettinfiltration der Leber 371
- Fall 58. Phosphorvergiftung 374
- Nachweis in einer Leiche 3 Monate nach dem Tode.
- Vergiftung mit arsen- und antimonhaltigen Phosphorpillen. — Auffinden von phosphoriger Säure in Milz, Niere, Herz, Lungen und Gehirn. — Phosphor ist ein normaler Bestandtheil des Gehirns. Deshalb gesonderte Untersuchung des Gehirns. — Arsen in Hobelspanen. — Phosphorwasserstoff.
- Epikritische Bemerkungen. Wäre phosphorige Säure nicht gefunden worden, so hätte man wahrscheinlich Arsenikvergiftung angenommen. Aufklärung in diesem Falle durch die Phosphorbacillen, welche auch arsenik- und antimonhaltig waren. — Bei Auffinden von Arsen in der Leiche, besonders wenn nur Spuren vorhanden, ist Vorsicht in der Beurtheilung seines Ursprunges geboten. — Der Chemiker soll nicht bloss nachweisen, dass ein Gift vorhanden, sondern auch, dass kein anderes vorhanden sei. Er soll das Gift nicht bloss in den ersten Wegen, sondern auch in den grossen Organen aufsuchen . . . 380
- Fall 59. Vergiftung durch Mohnköpfe 383
- Idiosyncrasie der Kinder gegen Opiate. — Negative chemische Analyse. — Opium- bez. Morphinumgehalt in Mohnköpfen.
- Epikritische Bemerkungen. Mohnkopfabkochungen werden viel zur Beruhigung unruhiger Kinder angewandt. — Zerkleinerte Köpfe geben viel mehr Morphinum als ganze. — Morphinum widersteht der Zersetzung sehr lange. — Anatomisch hat die Vergiftung nichts Charakteristisches. — Verwechslung mit Cadaveralkaloiden. — Physiologisches Experiment 392
- Fall 60. Vergiftung eines Kindes durch Mohnkopfabkochung 395
- Stuhlverstopfung und Urinverhaltung als constante Zeichen für Morphinumvergiftung.
- Fall 61. Atropinvergiftung 401
- Belladonna in Brustthee.
- Epikritische Bemerkungen. Alle Theile der Belladonna sind gifthaltig. — Physiologisches Experiment. — Forensischer Nachweis durch mikroskopische Untersuchung des Harns. — Geruchsreaktion. — Schillerstoff der Atropa findet sich in allen Theilen, ausgezeichnet durch tiefblaue Fluorescenz seiner Lösung (Palttauf) 404
- Fall 62. Alkoholvergiftung 406
- Tod an acutem Alkoholismus bei Hinzutritt von Witterungseinflüssen ist nicht zu behaupten.
- Fall 63. Tod durch Delirium tremens 408
- Transport, schlechte Behandlung des Transportaten oder Aussetzen im Sinne des § 221 des Preuss. Straf-Ges.-B. als Todesursache nicht nachweisbar. — Die Ansicht, dass es zwei Formen des

Säuerwahnsinns gebe, ist in der Erfahrung nicht begründet. — Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute ist kein häufiger Befund bei Delirium tremens. — Ursache des oft plötzlichen Todes bei letzterem nicht ganz aufgeklärt. — Aus dem Leichenbefunde kann nicht entnommen werden, ob Jemand am Delirium tremens gelitten oder daran gestorben ist.

Epikritische Bemerkungen. Weder der acute Alkoholtod noch der an Delirium tremens liefern genügend charakteristische Leichenerscheinungen. — Formad's Alkoholniere (Schweinerückenniere) bei starken Trinkern. Dagegen Seydel, welcher bei acutem Alkoholtode Volums- oder Formveränderung der Nieren nicht nachweisen konnte. Eine Veränderung des Epithels und der Nierenkanälchen bei Menschen kann die Diagnose einer Alkoholintoxikation wesentlich unterstützen. — Ueberfüllung der Nieren mit dunklem, flüssigem Blute. — Wo Alkohol im Magen verbunden mit grosser Fettleber sich findet, da kann die Diagnose auf Tod durch Alkoholintoxikation mehr oder weniger bestimmt gestellt werden.

Fall 64. Vergiftung durch Schwefelwasserstoffgas 422

Es zeigen die Lungen mehr wässerigen Schaum als viel Blut. — Blutüberfüllung macht das Lungengewebe nicht fester, sondern pathologische Zustände. Für letztere spricht die dunkelblaue schwarze Farbe der Lungen, die als ein für Vergiftung mit Schwefelwasserstoff charakteristisches Zeichen nicht anzusehen ist. — Ebenso wenig dickliches, theerartiges Blut. — Farbe der Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut. — Geruch nach Schwefelwasserstoff.

Epikritische Bemerkungen. Charakteristisch die dintenschwarze Farbe und flüssige Beschaffenheit des Blutes, das graugrün bis schwarzgrün aussehende Gehirn (bei stark faulenden Leichen letzterer Befund nicht zu verwerthen). — Farbenveränderung in den Organen. — Lungeninfarkte. — Subpleurale Ecchymosen. — Spectralanalyse. — Ansichten über den Tod durch Schwefelwasserstoff (Claude Bernard, Seydel)

Fall 65. Vergiftung durch Kupfersalze 430

Kupfervitriol, Grünspan.

Wirkung der Kupfersalze in bestimmten Dosen.

Epikritische Bemerkungen. Entzündungserscheinung am Magen oder Fäulniss? — Bright'sche Nierenentzündung nicht erwiesen. — Lipomatose des Herzens führt zu Herzschwächezuständen und zur Herzlähmung. — Jeder Brechakt setzt Schwächung der Blutcirculation, Collaps. — Ist Kupfer ein normaler Bestandtheil des Körpers? . . .

437

2. Excessive Temperaturen.¹⁾

Fall 66. Erfrieren 440

Tod durch Herzlähmung (Shok), wahrscheinlich herbeigeführt durch Liegenbleiben auf dem Eise, Durchnässung mit Eiswasser und der

¹⁾ Verbrennen. — Siehe Fall 3 und unter Abschnitt VI „Tödtung Neugeborener“ Fall 87 und 91.

ferneren Einwirkung der Kälte. Diagnose in verwickelten Fällen auf dem Wege der Ausschliessung.

Epikritische Bemerkungen. Auseinanderweichen der Schädelnäthe bei gefrierendem Gehirn kann auf rein physikalischem Wege zu Stande kommen (Leichenerscheinung). — Bedeutung hellrother Todtenflecke, der hellrothen Blutfarbe. — Diffusion von Sauerstoff durch die Haut. — Falk's Versuche. — Erklärung des Erfrierungstodes (Ponchet). — Immense Ueberfüllung des Herzens in allen Theilen bei gefrorenen Leichen nach Dieberg ein charakteristisches Zeichen der Kälteeinwirkung auf den lebenden Körper 446

IV. Fragliche Kunstfehler der Medicinalpersonen.

Fall 67. Entfernung des Zapfens mittelst der Glühzange ohne sachlichen Grund und unter falschen Angaben über den Zweck der Operation in 7 bis 8 Fällen 449

Epikritische Bemerkungen. Der Arzt hat sich des seltenen Vergehens eines Arztes aus § 223 des Deutschen Straf-Ges.-B. (vorsätzliche Gesundheitsbeschädigung) schuldig gemacht 454

Fall 68. Bepinseln erfrorener Finger mittelst Jodcollodium als angebliche Ursache von Gangränescenz 445

Epikritische Bemerkungen. „Gesundheitsbeschädigung durch Unwissenheit“ ist im Deutschen Strafgesetzbuch nicht vorgesehen. — Die Gangränescenz konnte Folge von Erfrierung sein. — Spontane Gangrän bei anämischen Mädchen 456

Fall 69. Penetrierende Brustwunde. — Tod durch septische Blutersetzung Verurtheilung des Arztes wegen unterlassener antiseptischer Behandlung auf Grund des § 222 Str.-Ges.-B. 458

Epikritische Bemerkungen. Der Nachweis, dass der Tod durch Unterlassung der Antiseptik wirklich erfolgte, ist nicht geführt. — Es konnte eine Autoinfection der Wunde stattgefunden haben während des Aufenthalts im Stalle, in der Bauernstube. — Bei penetrierenden Wunden der Brust können Keime durch die Respiration leicht eindringen. — Auch unter bestem Verbands sind Infectionen vorgekommen 462

Fall 70. Tod in Folge von Tetanus traumaticus 464
Unterlassene antiseptische Behandlung. — Angebliche Erkältung 2 Tage vor dem Tode als Zwischenursache nicht anzusehen.

Es ist nicht erwiesen, dass Tetanus nicht eingetreten wäre, wenn auch aseptisch behandelt worden wäre (Landgerichts-Referent). — Der Tetanus wäre wahrscheinlich nicht eingetreten, wenn antiseptisch behandelt worden wäre (Ministerial-Referent).

Epikritische Bemerkungen. Bei primär aseptischer Wundbehandlung ist Tetanus so gut wie nie vorgekommen. — Tetanus nach Verwundung beim Futterschneiden, durch Einstossen eines Splitters unter den Nagel, durch Kalkstaub, Erde. — Die Tetanusbacillen wirken von der Wunde aus; sie gelangen nicht reichlich in den Körper. — Kulturen auf Thiere übertragen erwiesen sich als infectionsfähig . . 472

- Fall 71.** Fussamputation bei einem 72jährigen, dem Trunke ergebenen Manne 474
(Anklage gegen den Arzt aus § 222 des Str.-G.-B. wegen fahrlässiger Tödtung.)
Die Amputation war nicht erforderlich, wenigstens nicht dringend. Es waren Einschnitte in den Fussrücken zu machen. — Der Kranke war vorher ins Krankenhaus zu schaffen, nicht nach der Amputation. Der Tod in Folge letzterer ist zwar nicht erwiesen, doch hat der Arzt die gebotene Aufmerksamkeit ausser Acht gelassen.
- Fall 72.** Tod von Mutter und Kind während der Geburt 482
Veranlassten Zerreibungen der Gebärmutter oder Chloroformeinathmungen oder Lufteintritt in die Gebärmuttervenen den Tod der Mutter? — Accouchement forcé.
Schuld des Geburtshelfers oder nicht?
Verschiedene Beurtheilung des Medizinal-Collegiums und von Universitäts-Professoren.
Epikritische Bemerkungen. Das Accouchement forcé war durch die Gefahr im Verzuge wohl gerechtfertigt. Angeschuldigter konnte sich bei der starken Blutung und dem Zustande der Gebärenden auf die Wirkung der Tamponade nicht verlassen. — Chloroform war in Dosen inhalirt, welche den Tod nicht verursachen 492
- Fall 73.** Verkannte Querlage 494
Tod in Folge Zerreibung der Scheide durch Anwendung der Zange. — Zange an den Rumpf des Kindes angelegt. — Wehenpulver bei Querlage. — Versuche durch Zug am vorgefallenen Arm, um die Geburt zu vollenden.
Epikritische Bemerkungen. Aehnlicher Fall (Schmidt). — In beiden Fällen hatte die Hebamme die Querlage erkannt, die Aerzte nicht. — Die Unterrichtsanstalten müssen die Aerzte doch so weit Vorbilden, dass ihre Kenntnisse über denen der Hebammen stehen . . 498
- Fall 74.** Brachiotomie am lebenden Kinde intra partum 500
(Alimentenklage wider den Arzt 23 Jahre nach der Geburt des Klägers.) Die Handlungsweise des Arztes wird für richtig erklärt.
- Fall 75.** Brachiotomie 504
Angebliche Verstümmelung eines lebend geborenen Kindes. — Für das Verfahren des Arztes sprechen viele Autoritäten.
Epikritische Bemerkungen. Wann soll die Brachiotomie gemacht werden? — Es lassen sich für den Geburtshelfer nicht allgemein gültige Kunstregeln geben 506

V. Kurpfuscherei.

- Fall 76.** Tod an eitriger Hirnhautentzündung in Folge Aetzung eines Nasenpolypen 508
War die Entzündung eine fortgeleitete? — Miteinwirkung von Ober-Gutachten. b

Zwischenumständen (Stall- und Hausarbeit). — Meningocele als angeborene Abnormität des Gehirns und seiner Häute. War dadurch die Disposition zur Erkrankung erhöht? Freisprechung des Angeklagten.

- Fall 77. Missglückte Kur eines Beinbruchs 511
Complicirter Bruch mit ausgedehnter Hautwunde. — Freier Luftzutritt. — Tod an Pyämie durch fehlerhafte Behandlung.
- Fall 78. Tod eines 1½ Jahre alten Kindes an Pneumonie 519
Herzhypertrophie. — Hat der Heilbeflissene fahrlässig und unsachgemäss das Kind behandelt? — Der Pfuscher hatte die Lungenentzündung nicht erkannt. — Krankes Herz. — Darum Pneumonie gefährlich durch Schwächung des Herzens und vermehrte Arbeitsleistung desselben.
- Epikritische Bemerkungen zu Fall 76, 77 und 78. Freisprechung in allen 3 Fällen, weil sich die Fahrlässigkeit kriminalistisch nicht begründen liess. — Begriff der „Fahrlässigkeit“. — Letztere kann auf Pfuscher kaum jemals Anwendung finden, und darum ist denselben schwer beizukommen. — Die Kurpfuscher sündigen in allen möglichen Kurmethoden 526
- Fall 79. Unglücklicher Ausgang einer Entbindung unter Leitung einer Winkelhebamme 527
Kyphose der Lumbarwirbel, verbogene Wirbelsäule. — Querlage des Kindes. — Nichterkennen dieser anomalen Verhältnisse. — Fehlerhaftes Eingreifen (Ausreissen des Armes, Kieferbruch). — Die vergebliche Geburtsthätigkeit hat durch Erschöpfung den Tod herbeigeführt.

VI. Tod Neugeborener.

- Fall 80. Tod in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle 534
Aeusserer Gewalteinwirkung auf den Kopf ausgeschlossen.
- Epikritische Bemerkungen. Wo keine Verletzungen der äusseren Kopfbedeckungen, keine Schädelbrüche vorhanden sind, wird man nicht berechtigt sein, eine extranaterine Gewalteinwirkung anzunehmen. — Schädelverletzungen durch den Geburtsakt, durch Auffallen des Kindeskopfes, durch Stoss oder Schlag. — Einwand der Obducenten, dass bei den gefundenen Blutaustretungen, durch den Geburtsakt entstanden, das Kind todt oder scheinodt geboren worden wäre, nicht zutreffend. Selbst Kinder mit intrameningealen Extravasaten leben oft Tage lang 539
- Fall 81. Kopfverletzung in Folge einer bei Lebzeiten zugefügten äusseren Gewalt 541
Kopfgeschwulst und Blutextravasat. — Kopfverletzung keine Folge des Geburtsaktes oder einer Sturzgeburt oder durch Entgleiten des Kindes. — Verblutung aus nicht unterbundener

Nabelschnur ausgeschlossen, ebenso Erstickung unter der Bettdecke.

Epikritische Bemerkungen. Unterscheidung der Begriffe „Todesart“ und „Todesursache“. — Kriterien der Kopfgeschwulst. — Schmieriges Blut unter der Beinhaut des ganzen Schädeldachs bei todtfaulen Kindern.

— Schädelverletzungen durch den Geburtsakt 566

Fall 82. Tod durch Erstickung 568
Verblutung ausgeschlossen. — Blutleere bei Verblutung und nach Fäulniss. — Hellrothe Lungenfarbe als Zeichen für Athmungs-
lungen. — Abweichende Farbe am Halse vom übrigen Körper. —
Selbsthülfe bei der Geburt.

Epikritische Bemerkungen. Hellrothe Lungen, Austritt hellrother Flüssigkeit aus den Schnittflächen. — Blutleere bei Verblutung und bei Fäulniss. — Vorsicht bei abnormen Befunden am Halse Neugeborener. — Dehnungsstreifen (Kaltenbach) 566

Fall 83. Im Bettstroh vorgefundene Leiche 568
Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur ausgeschlossen. — Plattgedrückte Nase. — Tod wahrscheinlich durch Erdrücken.

Epikritische Bemerkungen. Plattgedrückte Nase kann auch postmortal entstehen. Unterscheidung. — Bei sehr viel Kindspech im Dickdarm war die Athmungsdauer eine kurze, ebenso wenn bei ungehinderter Lungenrespiration sich Luft im Magen und Duodenum, nicht tiefer hinab findet. — Werth der Breslau'schen Magendarmprobe. — Eisenlungenprobe als neue Lebensprobe (Zaleski). — Lufteintreiben durch Schultze'sche Schwingungen. — Können Lungen, die lufthaltig waren, wieder luftleer werden? 571

Fall 84. Tod wahrscheinlich durch Einwirkung der Kälte auf das im Freien in der Nacht geborene Kind. — Vielleicht unzeitige Lagerung auf dem Arme der Mutter. — Ist das Kind noch lebend unter Heu gesteckt worden? 575

Epikritische Bemerkungen. Langes Leben von Kindern ohne Athmen. — Beispiele, dass Kinder oft starke Kälte ertragen haben. — Schwache Athmungsmuskulatur Neugeborener. — Bedecktsein des Kopfes mit Eihäuten 583

Fall 85. Erstickung durch Verscharren oder Sturzgeburt? 585
Trennung der häutigen Verbindung zwischen Schläfen- und Hinterhauptsbein. — Erstickungserscheinungen bei Neugeborenen nicht immer charakteristisch. — Abwesenheit von Sandkörnern in Mund und Luftwegen als Beweis der höchstens nur noch schwachen Athmung des Kindes, als es verseharrt wurde.

Epikritische Bemerkungen. Ueber Sturzgeburt (2 Arten). — Einrisse des Dammes der Mutter bei Sturzgeburt; die Nachgeburt zer-
reißt hierbei gewöhnlich an den Endstellen. — Sand in Mund und Kehlkopf und nicht in Luftröhre und Lungen; im Dünndarm und nicht im Magen. Erklärung dafür 588

b*

	Seite
Fall 86. Erstickung wahrscheinlich durch Verschluss von Nase und Mund mittelst eines weichen Gegenstandes	590
Fötale Erstickung? — Bewusstlosigkeit der Mutter?	
Epikritische Bemerkungen. Luftathmen während der Geburt, Kindspechaspisation, Meconium in den Paukenhöhlen. — Abheben des Lungenfelles durch Luft da, wo Meconium bis zu den Lungen aspirirt wurde (Mittenzweig). — Ohnmachten bei Sturzgeburt, Blutverlust, Gemüthsbewegung. — Erschöpfungsschlaf	
Fall 87. Erstickung durch Einhiillen in ein Tuch	599
Hat die wahrgenommene Verbrennung während des Lebens oder nach dem Tode stattgefunden?	
Epikritische Bemerkungen. Rother Saum, rothe Basis sind nicht untrügliche Unterscheidungsmerkmale für Verbrennung am lebenden Körper oder an der Leiche. — Verhalten der Kapillaren bei Verbrennung 3. Grades (Hofmann, Schjerning). — Ursachen des Verbrennungstodes — je nach der Dauer bis zum Tode verschieden. Rascher Tod bei schweren Verbrennungen (Silbermann). — Tod von Kindern bei nicht umfangreichen Verbrennungen. — Befund an, dem Feuer ausgesetzten Knochen	
Fall 88. Angebliche Erwürgung	604
Möglichkeit der Entstehung der vorgefundenen Verletzungen durch Selbsthilfe der Mutter bei der Geburt.	
Epikritische Bemerkungen. Schwere Verletzungen bei Selbsthilfe. — Forensisch-technisches Verfahren zur Untersuchung von Mund- und Rachenhöhle der Kinder (Huber)	
Fall 89. Stichwunde am Halse. Bruch des Unterkiefers. Tod in Folge von Verblutung	609
Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur bei Länge derselben und nach eingetretener Athmung nicht anzunehmen. — Bei Neugeborenen reicht ein geringer Blutverlust hin, um den Tod herbeizuführen. — Organe selbst nach grossen Blutverlusten niemals ganz blutleer.	
Fall 90. Leberriß, von der Mutter dem scheinotdten Kinde unbewusst applicirt	615
Aeusserlich an den Bauchdecken keine Verletzung. — Wesen des Scheintodes; Beweise für denselben aus den blutbedeckten Schnittflächen der Nabelschnur und dem freien Bluterguss in die Bauchhöhle. — Scheintod wird von Laien nicht erkannt. — Blutungen können auch aus nach dem Tode beigebrachten Wunden eintreten, jedoch nur beschränkt auf die Menge, die sich in den Kapillaren der Schnittfläche befindet. — Es ist sehr schwer, durch äussere Gewalt den organischen Zusammenhang todtter Organe aufzuheben (Liman's Versuche). — Insulte auf den Leib der Mutter, durch Beckenanomalien, krampfhaftes Uteruscontractionen können dem Kinde selbst tödtliche Verletzungen beibringen. Leberrisse aus solchen Ursachen betreffen die obere Fläche des rechten Lappens und zeigen sich als feine Risse (Birsch-Hirschfeld). —	

	Transsudat und Extravasat. — Verletzungen des Kindes durch Schultze'sche Schwingungen.	
Fall 91.	Verbrühung im Bade oder Hautausschlag?	630
	Rothbraune, trockene Lederhaut ist nicht charakteristisch für Verbrennung. — Kräftige Manipulationen, die Zangenblätter, auch thermische Reize können Blasenbildung erzeugen.	
	Epikritische Bemerkungen. Unterscheidung von Brandblasen und Anschlägen aus anderen Ursachen	633

Druckberichtigungen.

- Seite 448. Letzte Zeile statt „Abschnitt V“ zu setzen „Abschnitt VI“.
Seite 575. Erste Zeile hinter „Einwirkung“ einzufügen „der Kälte“.

Autorenverzeichniss.

(Zahlen bedeuten Seiten.)

Albert 454.
Amon 473.

Bardeleben 1. 159. 183. 474.
Barnes 288.
Bartels 189.
Bechterew 54.
Belfanti 473
Berg 386.
v. Bergmann 24. 55. 121.
Beumer 473.
Billroth 141.
Biltz 386. 387.
Birch-Hirschfeld 622.
Bishop 279.
Blosfeld 446.
Blumenstok 350. 429. 446.
Bodlaender 420.
Bonome 473.
Bourke 279.
Breiky 310.
Breslau 572.
Brieger 394. 472.
Brown-Séguard 189. 349.
Brunner 405.
Bruns 93.
Buchner 326. 349. 401. 404.
Burkner 310.

Carle 472.
Cartaz 315.
Casper 275. 288. 426. 547.
Christison 329. 364.

Clarke 127.
Claude-Bernard 429.
Crechio 446.

Dawies 349.
Deiningen 270.
Dieberg 448.
Diemerbrock 310.
Dohon 632.
Dufour 315.
Dusard-Blondtot 371. 376.

Emmert 79. 393.
Erichsen 127.
Erman 363.
Eulenberg 422. 429.

Fagerlund 276
Falck 353. 354.
Falk 10. 242. 256. 447.
Feddersen 404.
Fischer 301. 377.
Flügge 472.
Forke 157.
Formad 420.
Frerichs 152.
Fresenius 376.
Freyer 597.
Friedberg 158. 271.

Garnier 363.
Gerhardt 449.
Giordano 473.

Goppelsröder 393. 439.
Graefe 404.
Groeningen 206.
Gurlt 93.

Henke 148.
Hessler 373.
Hitzig 55. 57. 61.
Hochsinger 473.
Hofmann 55. 56. 69. 117.
144. 157. 229. 242. 269.
271. 293. 310. 327. 328.
364. 393. 429. 446. 447.
573. 574. 597. 601. 602.
Hohl 490.
Housselle 541.
Huber 607.
Hugnerin 508.
Husemann 353. 354. 364.

Iwanowski 373.

Kaltenbach 567.
Kitasato 473.
Kob 607.
Kühner 461. 506.
Krajewski 446.
Kratzer 404.
Kunze 627.
Kusmaul 288.

Laennec 193.
v. Langenbeck 94. 166.

Langreuter 270.
Landgraf 73.
Laudahn 144.
Legrip 439.
Leichtenstern 157.
Leonpacher 372. 421.
Lesser 275. 276. 293. 326.
327. 328. 329. 338. 350.
448.
Leyden 18. 127. 185.
Lewin 364. 429.
Liman 393. 625.
Litten 193.
Lövy 288.
Luviani 55.

Magdongale 279.
Mair 430.
Marmé 394.
v. Maschka 30. 58. 80.
89. 113. 118. 139. 140.
142. 145. 149. 207. 225.
240. 243. 247. 253. 257.
265. 269. 272. 277. 279.
280. 290. 292. 311. 321.
339. 361. 406. 440. 568.
571. 572. 585. 589. 599.
601. 604. 609. 628.
Matthysen 276.
Meissner 310.
Menz 386. 388. 392.
Merbach 351.
Miller 584.
Mittenzweig 157. 158. 293.
597.
Mohr 315.
Munnick 310.

Naegeli 69.
Nathanson 373.

Neubauer 376.
Nicolai 472. 473.
Nikitin 573.
Nobel 332.

Ogston 446.
Olshausen 491. 494.
Orfila 627.

Paltauf 256.
Peiper 473.
Pescaroto 473.
Pettenkofer 350.
Podwyssozki 372.
Poleck 374. 382.
Pollak 310.
Ponchet 447.
Popp 135.
Popow 350.

Rathone 472.
Rehm 49.
Reichsgericht 175.
Reniger 373.
Richter 493.
Rilliet 157.
Rochs 193. 194.
Rokitanski 53. 193.
Rose 392. 396.
Rosenbach 472.
Rosenthal 242.
Ruethel 288.

Salkowski 429.
Schlagdenhauser 363.
Schjerner 602.
Schmidt 288. 500.
Schroeder 490.
Schultze 573. 629.

Selmi 376. 378.
Seydel 276. 293. 349. 365.
420. 429. 439.
Silbermann 602.
Skrzeczka 43. 170. 178.
216. 238. 239. 534. 572.
590.
Slawianski 288.
Stadelmann 360.
Stas 393.
Storck 373.
Sydenham 387. 388.

Tamassia 429.
Tardieu 353. 354. 627.
Taylor 354. 393. 394.
Traube 194.

Ungar 572.

Veit 489. 491.
Virchow 288. 373. 526.
Voltolini 450. 454.

Wald 355.
Waldeyer 288.
Werber 332. 333. 336.
Wernich 446.
Westphal 127. 408.
Wiener 79. 127. 194. 228.
603.
Williams 279.
Willigk 53.
Winckel 310. 314.
Winkler 386. 388. 392.
Winter 573. 629.

Zaaijer 365.
Zaleski 574.

Ober-Gutachten.

I. Verletzungen durch mechanische Gewalt.

1. Durch Schlag, Stoss, Fall, Wurf, Stich, Schuss, Schnitt, Biss etc.

a) Kopfverletzungen.

Gehirnverletzung. Risse der Gehirnmasse. Apoplexie. Faustschläge, Trunkenheit, Zorn, Lage auf kalter Erde und dergl. ohne Bedeutung. Concurrenz zeitlich von einander getrennter Misshandlungen.

Ober-Gutachten

der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Erster Referent: Bardeleben.

Geschichtserzählung.

Am 19. Mai 186.. Morgens 3 Uhr, wurde der Käthner J. todt, aber noch warm, auf der rechten Seite liegend, mit einem blutbefleckten Knüttel im Arm, in der Nähe der Scheuer seiner Mutter von dem Losmann P. gefunden. In der Nähe entdeckte man zwei Blutlachen, etwa 2 Fuss von einander entfernt. Tags vorher, am 18. Mai, Abends zwischen 9 und 10 Uhr, war J. auf der „Bleiche“ in N. mit anderen jungen Männern in Streit gerathen. Er hatte ein geladenes Gewehr herbeigeholt und mit diesem zu schiessen gedroht. Dasselbe war ihm jedoch von dem Losmann R. weggenommen und in mehrere Stücke zerschlagen worden, von denen der Lauf ins Wasser geworfen wurde, der Kolben aber in J.'s Händen blieb. Aus unbekannten Gründen griff nun der Knecht S. den J. an und versetzte ihm Faustschläge auf den Kopf, wogegen J. sich mit seinem Gewehrkolben wehrte. Schliesslich fiel aber Letzterer zu Boden und wurde nun von L. besonders arg misshandelt. Derselbe hieb theils mit der Faust, theils mit einem in der Faust gehaltenen Gegenstande, welchen er aus der Tasche hervorgezogen hatte, auf den Kopf des J. Dass dieser Gegenstand ein Messer gewesen sei, wird aus den Zeugenaussagen wahrscheinlich, welche bekunden, dass J. gerufen habe: „nur nicht mit dem Messer“, und S. geantwortet: „das ist mir ganz egal — und wenn mit dem Messer.“ Als J. sich endlich losgemacht hatte, flog er nach der Gegend zu, in welcher man ihn am nächsten Morgen todt fand. Was sich in der Zwischenzeit zugetragen hat, ist nicht mit gleicher Vollständigkeit ermittelt.

J. hat auf der Flucht zwei Mädchen, Geschwister B., getroffen, welche auch auf der Bleiche gewesen waren, mit diesen gesprochen und auf ihren Rath in einem nahen Teiche sein blutiges Gesicht abgewaschen. Etwa eine halbe Stunde darauf hat er an das Fenster der Wohnung selbiger Geschwister B. angeklopft, in Betreff seiner Verletzung erwähnt, dass er nur ein Loch im Kopf habe, „sonst fehle ihm nichts“, und ihnen erzählt, dass zwei Männer ihm auf-lauerten. Die Mädchen haben nichts von dem gesehen, auch an dem J. nichts Besonderes bemerkt. Nach Blutspuren ist auf dem Wege, welchen J. genommen hatte, sorgfältig gesucht worden; man hat aber keine entdeckt. Um die Mitternachtstunde (genau ist die Zeit nicht festzustellen) wurde J. von R. und S., welche zusammen nach Hause gingen, auf derselben Stelle, an welcher man ihn etwa 3 Stunden später todt fand, auf der Erde liegend angetroffen, und zwar auf dem Bauche liegend und laut schnarchend; in seinen Händen ein weisser Holzkittel, der, wie ein Zeuge angiebt, bis dahin unter dem Dach des seiner Mutter gehörigen Hauses gesteckt hatte und zu einem Spatenstiel bestimmt war. Als R. und S. den J. in dieser Stellung trafen, sagte S. zu R.: „da liegt er; es fehlt ihm noch eine gute Schicht zu geben“, und R. giebt an, dass er den S. von Ausführung solchen Vorhabens abzuhalten gesucht habe. Jedoch darf bei dieser, wie bei allen Angaben des R. nicht übersehen werden, dass er selbst aussagt, stark betrunken gewesen zu sein. Schon vorher soll S. zu ihm unterwegs geäußert haben: „wenn Du mich in die Kammer des J. lassen müchtest, würde ich ihn noch gut bezahlen.“ (R. wohnt nämlich im J.'schen Hause.) S. und R. trennten sich vor dem J.'schen Hause. Als Letzterer in die Thür trat, hörte er den J. noch schreien: „lass mich doch zufrieden“ oder „ach Gott! lass mich doch zufrieden.“ —

Die Temperatur der Luft in der Nacht vom 18. zum 19. Mai 186. betrug + 10 bis 12° R.

Die am dritten Tage nach dem Tode von dem Kreisphysikus Dr. N. und dem Kreiswundarzt Dr. O. vorgenommene Untersuchung der 4 Fuss 11 Zoll langen Leiche des J. ergab Folgendes:

Obductions - Befund.

Mehrere Wunden der behaarten Kopfhaut, darunter eine 2 Zoll lang, jedoch nur an einer kleinen Stelle die Kopfschwarte perforirend, alle frisch, mit sugillirten Rändern. Die Oberlippe nahe dem linken Mundwinkel auf etwa $\frac{1}{8}$ Zoll Tiefe eingeschnitten. Die Schleimhaut der linken Wange in einer Strecke von $1\frac{1}{4}$ Zoll unregelmässig zerrissen. 1 Zoll vor dem Winkel des linken Unterkiefers eine horizontal verlaufende, bis auf den Knochen dringende, $\frac{3}{4}$ Zoll lange, glattrandige, schwach S-förmig gebogene, mit spitzen Winkeln versehene, nur sehr wenig klaffende Wunde, aus welcher bei Druck Blut floss und durch welche die äussere Kieferpulsader vollständig quer getrennt war, so dass deren Enden sich zurückgezogen hatten. Blutunterlaufungen fanden sich überdies an den verschiedenen Stellen des Kopfes. Die ganze Kopfschwarte war dick und stark geschwollen.

Die ganze Oberfläche des Gehirns war mit einer Lage Blut be-

deckt, „welche in der Gegend der Schläfen, des Hinterkopfes und der Grundfläche des Gehirns die Dicke von $\frac{1}{8}$ Zoll erreichte und ziemlich fest geronnen war.“ Diese Blutschicht zog sich „in die Windungen (soll wohl heissen: zwischen die Windungen) des kleinen sowohl als des grossen Gehirns“ tief hinein, während sie auf den erhabenen Partien gleichsam nur aufgestrichen war. Auf den Schnittflächen des Gehirns traten nicht blos zahlreiche Blutpunkte hervor, sondern „es sind auch Ansammlungen geronnenen Blutes in der Substanz des Gehirns selbst in unregelmässigen Rissen vor dem linken Seitenventrikel vorhanden“. Im rechten Seitenventrikel war das Adergeflecht von Blut strotzend, in der Höhle selbst aber auch ein Bluterguss. Die vierte Hirnhöhle war von schwarzem Blute gefüllt. Brüche der Knochen des Schädels waren nicht vorhanden.

In der Brusthöhle zeigten sich alle Organe auffallend blutreich. Im Unterleibe war nichts Abnormes. Im Magen kein Blut.

Die Obducenten gaben, auf Grund dieses Befundes, ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, dass der J. an blutigem Gehirnschlage gestorben sei, und motivirten dies später in der Art, dass sie nicht blos (wenngleich wesentlich) die Schläge auf den Kopf, sondern auch die Erregungen durch Trunk, Zorn, sexuelle Reizung und die horizontale Lage auf kaltem Boden als ätiologische Momente heranzogen.

Das königliche Appellationsgericht zu G. erhob gegen diese Deductionen Bedenken und verfügte die Einholung eines Gutachtens des königl. Medicinal-Collegii zu M., welches sich namentlich auf folgende Fragen beziehen sollte:

1. Ist nach dem Auftreten und Benehmen des J. wirklich anzunehmen, dass die bis dahin an der Bleichbude erlittenen Misshandlungen schon diejenigen Gehirnaffectationen hervorgerufen oder, falls dieselben schon aus anderen Ursachen eingetreten waren, mitunterstützt haben, welche die Apoplexie zur Folge hatten?

2. Ist es nicht auch möglich, dass J. an der Apoplexie gestorben ist, weil er sich, aufgeregt, wie er es durch Trunkenheit, Geschlechtstrieb, Zorn, Eifersucht war, in der vielleicht recht kühlen Mainacht auf nassem Erdreich oder im feuchten Grase niedergelegt hatte und dort eingeschlafen ist?

3. Lässt die Beschaffenheit der am Kopfe des J. vorgefundenen Verletzungen mit Ausschluss derer, welche die Sachverständigen jetzt schon für einflusslos auf den Tod des J. erklärt haben, erkennen, ob dieselben sämmtlich oder welche dem J. zugefügt sein müssen, bevor die Lähmung, in Folge der anderen concurrirenden Ursachen, eingetreten war?

Das königl. Medicinal-Collegium fasste sein ausführliches Gutachten in folgendem Resumé zusammen:

1. J. ist an Gehirn-Lähmung in Folge von Gehirn-*apoplexie* gestorben;
2. die Gehirn-*apoplexie* war eine Folge der dem J. zugefügten Schläge auf den Schädel;
3. es ist nicht nachzuweisen, dass J. zu wiederholten Malen gemiss-handelt ist. Die tödtliche *Apoplexie* würde sich jedoch genügend

durch die Schläge erklären, welche S. mit der Faust und dem Flintenschafter bei der ersten Prügelei dem J. ertheilte:

4. Schädlichkeiten, wie Trunkenheit, Zorn, Geschlechtsaufregung, ferner der längere Aufenthalt im Freien in der Nacht würden, selbst falls ihre Einwirkung nachzuweisen wäre, jede für sich und alle zusammen von nebensächlicher Bedeutung sein:
5. wenn die einzelnen Verletzungen dem J. zugefügt sind, lässt sich weder nach dem Leichenbefunde, noch nach den Acten erweisen.

In der Schwurgerichtssitzung zu N. am 30. März d. J. liess der Kreisphysikus Dr. N. die Mitheranziehung anderer Schädlichkeiten als der Verletzungen des Schädels zur Erklärung der Apoplexie ganz fallen und bezeichnete es als in hohem Grade wahrscheinlich, dass nach der Prügelei bei der Bleichbude später noch anderweite Gewaltthätigkeiten gegen J., namentlich auch auf dessen Schädel verübt sind. Die Wunden im Gesicht können bei der Prügelei, nach der Ansicht des etc. N., nicht schon zugefügt sein, weil sonst die Blutspuren aufzufinden gewesen sein müssten. Mit Rücksicht auf das spätere Verhalten des J. erachtet derselbe Sachverständige ferner für unwahrscheinlich, dass die Schädelcontusionen alle schon bei der ersten Prügelei an der Bleichbude entstanden sein sollten, obwohl er zugiebt, dass sie, wenn auch nicht mit der blossen Faust, so doch mit der ein geschlossenes Taschenmesser umfassenden Faust beigebracht sein könnten; Fusstritte und Schläge mit dem bei der Leiche gefundenen Knittel würden dazu besonders geeignet gewesen sein. Noch weiter ging der Kreiswundarzt O., indem er in der Schwurgerichtssitzung erklärte, dass Schläge mit der Faust und mit dem vorgelegten Messer nicht geeignet seien, die Apoplexie zu erklären. Nachdem dann das Superarbitrium des königl. Medicinal-Collegii vorgelesen, von dem Vertheidiger eine genauere Angabe der zur Verletzung etwa benutzten Flintentheile Seitens des Kgl. Medicinal-Collegiums, von der Staatsanwaltschaft aber die Einholung eines Ober-Gutachtens der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen beantragt worden war, beschloss der Schwurgerichtshof, die Verhandlung zu vertagen und sowohl die beantragte Declaration Seitens des Medicinal-Collegs als auch ein Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation einzuholen.

Erstere ist von dem königl. Medicinal-Collegio zu M. unter dem 24. April d. J. abgegeben worden, dahin lautend, dass jedenfalls „wuchtige, mit grosser Gewalt ausgeführte Schläge“ die Kopfverletzung erzeugt haben, dass aber ein sicherer Schluss auf den Gegenstand, mit welchem sie hervorgebracht wurden, nicht zu ziehen sei. Jedenfalls seien Schläge, die ein kräftiger junger Mann dortiger Landbevölkerung mit der Faust ertheilt, geeignet, diesen Effect hervorzurufen; aber auch ein Theil des zerbrochenen Gewehrs könne benutzt worden sein. — welcher? sei nicht zu bestimmen. Ungeeignet erscheine das vorliegende kurze Stück des hölzernen Schaftes; wenn in dem ersten Gutachten des Schaftes Erwähnung geschehen sei, so habe man dabei an den Schaft in Verbindung mit dem Lauf und namentlich auch mit dem Schloss gedacht, dessen Hahn die scharfe Hautwunde auf dem Schädel wohl veranlassen

konnte. Damit werde aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass selbige auch, gleich den im Gesicht gefundenen Wunden, mit einem scharfen Instrument, z. B. einer Messerklinge, beigebracht sei, deren Benutzung bei der Schlägerei nach Ansicht des Königl. Medicinal-Collegii der Angeklagte in der Schwurgerichtssitzung am 30. März d. J. zugegeben haben soll. Aus dem Protokoll ergibt sich aber nur folgende Auslassung des Angeklagten: „Ein Messer habe ich zur Schlägerei nicht gebraucht. Das bei mir vorgefundene Messer lag auf dem Futterkasten und hatte ich nur eine Klinke in der Tasche.“ Die Benutzung eines Messers oder einer Messerklinge wird von dem Angeklagten durchaus nicht zugestanden.

Ober - Gutachten.

An die Spitze unseres Gutachtens müssen wir den Satz stellen: der J. ist todtgeschlagen, er ist in Folge der seinem Schädel mittelst eines stumpfen Körpers zugefügten Verletzungen gestorben. Den Beweis dafür liefert das Obductions-Protokoll, aus welchem sich ergibt, dass der J. eine Gehirnuetschung erlitten hatte, welche durch den von ihr abhängigen sehr beträchtlichen Bluterguss im Schädel und die dadurch bedingte Zusammendrückung des Gehirns, also durch sogenannten blutigen Gehirnschlag (Apoplexie), das Gehirn functionsunfähig machte, d. h. lähmte.

Dass es sich nicht blos um einen durch Erschütterung der Gehirnoberfläche bedingten Bluterguss, sondern um eine viel grössere und tiefere Einwirkung der äusseren Gewalt handelte, ergibt sich aus den in der Substanz des Gehirns vor der linken Seitenhirnhöhle, also etwa in der Mitte der ganzen Höhle der Gehirnmasse vorgefundenen Rissen und der Anwesenheit von Blutergüssen in den inmitten des Gehirns gelegenen Hirnhöhlen.

Für das Zustandekommen so grober Veränderungen in der Substanz des Gehirns sind indirecte Einflüsse, wie Zorn, Trunkenheit (welche im vorliegenden Falle nicht einmal den höchsten Grad erreicht hatte), geschlechtliche Erregung, Liegen auf kühler Erde (bei 10 bis 12° Wärme) ganz bedeutungslos.

Dass die Verletzung des Gehirns des J. die Folge von Schlägen war, welche sein Schädelgewölbe trafen, geht aus den anatomisch festgestellten Verletzungen der den Schädel bedeckenden Weichtheile hervor.

Das Obductionsprotocoll ergibt ferner, dass J. weder an

Verblutung, noch auch an Erstickung durch Eindringen von Blut in die Luftwege gestorben ist. Die Wunde an der Lippe und die Verletzung der äusseren Kieferpulsader sind also bedeutungslos für den tödtlichen Ausgang gewesen.

Unentschieden war bisher, ob J. einmal oder zweimal, das eine Mal an der Bleichbude, das andere Mal in tiefer Nacht, als er in der Nähe seiner Behausung auf der Erde lag, von dem Angeklagten gemisshandelt worden ist. In Betreff der Vorgänge an der Bleichbude ist durch Zeugenaussagen festgestellt, dass J. von dem Angeklagten wesentlich mit der Faust, in welcher vielleicht ein geschlossenes Taschenmesser gehalten wurde, zum Theil auch mit wenig wirksamen Stücken des Gewehrschaftes geschlagen wurde.

Sind Faustschläge, selbst wenn ein fester Körper in der Faust gehalten wird, fähig, Verletzungen des Gehirns wie die oben geschilderten zu bewirken? Das königl. Medicinal-Collegium bejaht dieses mit besonderem Bezug auf die kräftigen Fäuste der ländlichen Bevölkerung. Aber wir erfahren aus Acten nicht, dass S., der nicht einmal Soldat gewesen ist, ein besonders athletischer Mensch sei, und müssen, selbst wenn wir annehmen, J. habe eine sehr elastische Schädelkapsel besessen, doch in Zweifel ziehen, dass sein Gehirn bis zur Zerreissung einzelner Schichten durch Faustschläge habe gequetscht oder erschüttert werden können. Wir hören auch nicht, dass gleich nach diesen Schlägen Erscheinungen der Hirnerschütterung aufgetreten seien, erfahren vielmehr, dass J. behende die Flucht ergriff, sich dann wiederholt mit den Schwestern B. unterhielt und sein Gesicht im Teiche wusch. Dies Alles kann ein Mensch ausführen, dem an der Oberfläche des Gehirns eine oder mehrere kleine Adern zersprengt sind, aus denen dann nach und nach doch so viel Blut ausfliesst, dass durch den Druck desselben das Gehirn nach Stunden oder Tagen gelähmt wird; namentlich giebt es Beispiele der Art von Zerreissung der mittleren Hirnhautpulsader oder ihrer Aeste. Dass aber ein Mensch sich so benehmen sollte, bei dem durch die einwirkende Gewalt Risse in der Substanz des Gehirns entstanden sind, ist ebenso unglaublich, als die Entstehung solcher Gehirnverletzung durch Faustschlag.

Dass die vorgelegten Theile des Schaftes eines Gewehres zur Beibringung der in Rede stehenden Gehirnverletzung nicht geeignet waren, darin können wir dem kgl. Medicinal-Collegium nur beistimmen.

Wann sind dem J. die Wunden im Gesicht, namentlich diejenige, in welcher die Obducenten die äussere Kieferpulsader quer durchschnitten fanden, beigebracht? — Während des Kampfes an der Bleichbude wird keiner erheblichen Blutung gedacht. Im Augenblicke der Durchschneidung spritzt aber die genannte Ader sicher stark, wenn sie auch quer durchschnitten wird. Bei dem Gespräch mit den B. gedenkt J. nur der Kopfwunde. Sollte die Wunde im Gesicht (am Kiefer) gar nicht geschmerzt haben?

An der Stelle, an welcher die Leiche lag, waren Blutlachen. Das Blut konnte, wie das kgl. Medicinal-Collegium annimmt, aus der Kopfwunde nachträglich ausgesickert sein. Aber diese war gequetscht, die Kieferwunde nicht. Am Kopfe wurde keine Verletzung eines bedeutenderen Blutgefässes nachgewiesen; in der Wunde der Kiefergegend war eine namhafte Pulsader durchschnitten. Die Blutlachen sind mit Leichtigkeit zu erklären, wenn wir annehmen, die Durchschneidung der genannten Pulsader sei an dem Orte, wo selbige Blutlachen sich fanden, erfolgt; schwer dagegen ist zu verstehen, wie die Kopfwunde, nachdem sie zu bluten aufgehört, bei ruhiger Lage des Körpers noch einmal so bedeutende Blutmengen hätte liefern sollen. Endlich ist vollkommen verständlich, dass, wenn der Tod bald auf die Verwundung der Kieferpulsader folgte, nur in dem Wundcanale selbst ein Blutgerinnsel vorhanden war, während die umliegenden überaus lockeren Bindegewebsschichten in erheblichem Grade mit Blut infiltrirt sein mussten, wenn die Ader Stunden lang vorher verletzt worden wäre.

Wir müssen hiernach annehmen, dass die Wunde am Kiefer dem J. nicht an der Bleichbude, sondern dort, wo er später als Leiche gefunden wurde, zugefügt worden ist, und dass sich somit an letzterer Stelle noch Jemand in ungünstiger Weise mit ihm beschäftigt hat.

Die Leiche des J. wurde auf der Seite liegend gefunden. Den lebenden J. hatten wenige Stunden vorher S. und R. auf dem Bauche liegend beobachtet. Hat er sich selbst umgekehrt? Dies

wäre nicht verträglich mit der Annahme des kgl. Medicinal-Collegiums, dass der Tod durch allmählig verstärktes Aussickern von Blut in der Schädelhöhle und dadurch verstärkten Druck auf das Gehirn erfolgt sei. Bei diesem Vorgange schwinden allmählig und stetig das Bewusstsein und die Bewegungsfähigkeit der Gliedmaassen, der Verletzte schläft allmählig immer tiefer, der Schlaf geht in den Todesschlaf über; weder Krämpfe noch willkürliche Bewegungen werden dabei beobachtet.

Auf Grund vorstehender Erörterungen müssen wir annehmen, dass der J. zweimal, und zwar das erste Mal an der Bleichbude, das zweite Mal an dem Orte, an welchem seine Leiche in der Nähe von Blutlachen gefunden wurde, gemisshandelt, namentlich am Kopfe verletzt worden ist.

Da wir den an der Bleichbude erlittenen Verletzungen eine solche Tragweite nicht zuschreiben konnten, dass sie direct und in wenigen Stunden den Tod des J. zur Folge haben mussten, so ergibt sich von selbst, dass die am zweiten Orte dem J. zugefügten Insulte als die wesentliche Ursache des durch die ersteren vielleicht schon vorbereiteten tödtlichen Ausganges angesehen werden müssen. Die Schläge auf der Bleichwiese hatten vielleicht die Zersprengung einzelner kleiner Aderchen im Kopfe zur Folge; der zweite Angriff — möglicherweise mit dem Knittel ausgeführt — bewirkte die tödtliche Gehirnquetschung. Welche von den an der Aussenfläche des Schädels erkennbaren Verletzungen dem ersten und welche dem zweiten Insult angehören, ist nicht zu entscheiden, für die Entscheidung der wesentlichen Frage aber auch gleichgültig. Wir fassen unser Gutachten in folgenden Sätzen zusammen:

1. J. ist in Folge von Quetschung des Gehirns an Gehirn-lähmung durch den Druck des ergossenen Blutes (Apoplexie) gestorben;
2. Die Quetschung des Gehirns mit allen ihren Folgen war veranlasst durch Schläge auf den Kopf des J.;
3. die Erregung des J. durch Trunkenheit, Zorn und dergl. mehr, sowie alle sonst etwa geltend zu machenden mittelbaren Veranlassungen für den Austritt von Blut aus den

Adern des Gehirns sind im vorliegenden Falle von keiner Bedeutung;

4. es ist anzunehmen, dass J. zu zwei verschiedenen Zeiten und dem entsprechend an zwei verschiedenen Orten Schläge auf den Kopf erhielt, das erste Mal an der Bleichbude, das zweite Mal an dem Orte, wo er, in der Nähe von Blutlachen, todt gefunden wurde;
5. es ist anzunehmen, dass die zweite der ihm zugefügten Misshandlungen (am Orte des Todes) als wesentliche Todesursache wirkte. (Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin. Band XIV.)

Im vorstehenden Falle handelt es sich um zwei zeitlich auseinander liegende Verletzungen. In solchen Fällen ist die gerichtsärztliche Entscheidung der Frage, welche von beiden den Tod herbeigeführt hat, dann oft recht schwierig, wenn die Verletzungen nahezu gleich schwere sind; die Entscheidung ist aber für den richterlichen Urtheilsspruch von ausschlaggebender Bedeutung, wenn eine jede von einer anderen Person beigelegt wurde. Der vorliegende Fall kann in dieser Beziehung für sehr lehrreich gelten. Es wird bei Berücksichtigung aller Momente die Annahme begründet, dass die zweite, später beigebrachte Verletzung die todtbringende gewesen sein müsse, was hier, wo die Verletzungen von einer und derselben Person beigebracht waren, allerdings nur ein gerichtsärztliches Interesse hat.

Dass unter solchen Umständen die Vertheidigung auf accidentelle Schädlichkeiten zur Rettung ihres Clienten zurückgriff, um darauf einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Tode zu construiren, ist wohl verständlich. So stand denn auf Verlangen des Gerichts die Frage zur Beantwortung, ob es nicht möglich ist, dass Denatus an der nachgewiesenen Apoplexie gestorben ist deshalb, weil er sich, aufgeregt durch Trunkenheit etc., in recht kühler Nacht auf nassem Erdreich niedergelegt hatte und dort eingeschlafen sei? Das Ober-Gutachten erklärt diese Einflüsse als ganz bedeutungslos, und mit Recht. Denn das Gehirn wies derartig ausgebreitete substantielle Zerstörungen nach, wie sie bei der sogenannten spontanen Apoplexie (im Gegensatze zu der traumatischen) niemals vorkommen. Es befinden sich bei spontaner Apoplexie die Blutergüsse in der grössten Mehrzahl der Fälle auch nur im Innern des Gehirns; es zerreisst ein Gefäss und in Folge dessen entsteht eine gleichmässige Ausbreitung des Extravasats, während bei traumatischer Apoplexie sowohl mehrere getrennte Extravasate, als auch ein einziger mehr oder weniger verbreiteter Erguss gefunden wird. Die grosse Quantität des extravasirten

Blutes spricht im concreten Falle gleichfalls zu Gunsten der traumatischen Apoplexie.

Es kam hier auch noch die Wirkung von „Faustschlägen“ zur Sprache. Dass Faustschläge, selbst Ohrfeigen lebensgefährliche Folgen haben können, ist bekannt, und zwar nicht blos bei jugendlichen Individuen, begünstigt durch Dünne des Knochens, sondern — allerdings selten — auch bei Erwachsenen. Einen solchen Fall veröffentlicht Falk in der Vierteljahrschrift für gerichtl. Medizin, Juliheft 1881. Es gehört dazu, dass der Faustschlag oder die Ohrfeige von wuchtiger Hand erfolgt. Hierbei kommt es zu Meningealblutungen zum grössten Theile aus Aesten der Art. meningea media. Die Gehirnmasse ist gewöhnlich frei von Extravasaten. Bei etwaiger Arterose der Gefässe würde um so leichter Berstung erfolgen.

Fall 2.

Schlagfluss durch Schläge gegen den Kopf, nicht Blutwallerung in Folge Rausch oder Ringen. Tod nach 5 Stunden.

Ober - Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Am 1. Mai d. J. fand in dem Wirthshause zu S. eine Rauferei statt, in Folge welcher der Tagelöhner A. um's Leben kam. Der Letztere, ein 24 Jahre alter kräftiger Bursche, gerieth gegen 5 Uhr mit dem 28 Jahre alten K. in Streit, wobei sie handgemein wurden und sich gegenseitig am Halse fassten. Nachdem die Umstehenden sie auseinandergebracht hatten, stieg K. auf eine Bank und schlug von dieser herab mit der Faust auf den Kopf des von Neuem auf ihn eindringenden A. Der Letztere, welcher, wie Zeugen bekunden, schon etwas angetrunken in das Wirthshaus gekommen war, fasste hierauf den K. an der Brust, zerrte ihn von der Bank herunter und warf ihn zu Boden, wobei A. selbst mitfiel. Nachdem Beide wieder aufgestanden waren, fassten sie sich um den Leib und rangen mit einander, wer von ihnen der Stärkere sei. K. wurde von A. dreimal zu Boden geworfen; hierauf stellten sie das Ringen ein und tranken friedlich mit einander Brantwein.

Gegen 10 Uhr, als der Krüger Y. die Anwesenden aufforderte, nach Hause zu gehen, packte A. den Tagelöhner I. an die Brust, balgte sich mit ihm, bis Beide zu Boden fielen und zwar so, dass A. auf I. zu liegen kam.

Dem Letzteren gelang es nach einiger Zeit unter dem A. hervorzukommen; dieser blieb aber liegen und gab kein Lebenszeichen mehr von sich. Das Ringen fand in der Mitte des Schanklocales statt, wo ausser dem Fussboden keine harten Gegenstände, an welche A. hätte gestossen werden können, vorhanden waren, auch hatte derselbe während des Ringens keine Schmerzensäusserung hören lassen.

Obductions - Befund am 3. Mai.

Ad 5. Die Stirn war blauroth gefärbt und diese Färbung zog sich über die Ohren bis zum Hinterhaupt.

Ad 6. Aus der Nasenöffnung floss dünnes Blut, auch waren einzelne Stellen des Gesichts mit angetrocknetem Blut bedeckt.

Ad 14. Aus dem Munde quoll bei Bewegung des Kopfes etwas Blut hervor.

Ad 16. An der linken Seite des Hodensackes fanden sich mehrere dunkelblau gefärbte Stellen; Einschnitte in dieselben ergaben Bluttränkung.

Ad 18. Auf der linken Seite des Scheitel- und Schläfenbeins zeigten sich an der innern Fläche der Kopfhaut und im Zellgewebe am Schädel kleine Blutgerinnsel von unregelmässiger Form.

Ad 19. Das Schädelgewölbe war unverletzt.

Ad 20. Der linke Schläfenmuskel war mit Blut durchtränkt, seine Farbe sehr dunkel.

Ad 21. Beim Durchsägen des Schädels quoll an der linken Seite desselben roth gefärbtes Blut in der Menge eines halben Esslöffels hervor.

Ad 22. Bei der Abnahme der Schädeldecke ergoss sich linkerseits aus der Schädelhöhle eine Quantität kirschbraun gefärbten Bluts von etwa 2 Unzen.

Ad 23. Unter dem linken Schläfenbein klebten auf der harten Hirnhaut Blutgerinnsel; dieselbe war an dieser Stelle in der Grösse eines Doppelthalers mit Blut bedeckt.

Ad 26. An der linken Seite des grossen Gehirns, gegenüber dem Schläfenbein, waren die äusseren Windungen einen Handteller gross mit dunklem, theilweise geronnenem Blute gefärbt.

Ad 27. Die Blutgefässe in den äusseren Windungen des grossen Gehirns zeigten sich dunkelblau und waren gleichfalls an manchen Stellen in derselben Farbe mit Blut ausgedehnt.

Ad 29. Zwischen den Hemisphären des grossen Gehirns zeigten sich überall Blutspuren und an vielen Stellen kleine Blutgerinnsel.

Ad 30. Auch ergab die nähere Untersuchung an den Schnittflächen des schichtweise abgetragenen Gehirns vielfache kleine, aber sehr dunkel gefärbte Blutpunkte.

Ad 33. Das kleine Gehirn zeigte im Allgemeinen dieselbe Beschaffenheit, wie das grosse; an seiner unteren Fläche war es jedoch mit Blutgerinnsel bedeckt.

Ad 34. Auf der Basis des Schädels ergab sich dunkel gefärbtes Blut in der Quantität dreier Esslöffel. Der Schädel war unverletzt.

Die Untersuchung der Brust- und Bauchhöhle wies keine wesentlichen Veränderungen nach; in Betreff der Hoden wird (ad 60) erwähnt, dass sie nichts Bemerkenswerthes darboten.

Die Obducenten gaben ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, „dass A. an den Folgen eines Hirnschlagflusses gestorben und dass die veranlassende Ursache des Todes höchst wahrscheinlich eine äussere mechanische gewesen sei; diese letztere habe hauptsächlich auf die linke Schläfe eingewirkt; ein Quetschen und Drehen am Hodensack und am männlichen Gliede sei nicht als Todesursache zu beschuldigen.“

In ihrem unterm 20. Juli d. J. abgegebenen motivirten Gutachten führten sie diese Ansicht weiter aus; sie suchten nachzuweisen, „dass das Blutextravasat in der Schädelhöhle zu Lebzeiten des Denatus entstanden sei; die Faustschläge des K. seien, obgleich eine mechanische Gewalt höchst

wahrscheinlich die Veranlassung zu dem Blutergüsse gegeben habe, nicht als alleinige Ursache des Todes anzusehen, sondern letzterer sei nur unter Mitwirkung einer bedeutenden Anlage, welche zur Zeit der mechanischen Insulte durch Genuß von Branntwein, Körperanstrengung beim Ringen, Aufregung etc. herbeigeführt wurde, zu Stande gekommen. Der Umstand, dass der Tod des A. erst 4—5 Stunden nach der Rauferei mit K. erfolgt sei, stehe dieser Annahme nicht entgegen, weil die geborstenen Blutgefäße nur langsam das Blut austreten liessen; es daher einer längeren Zeit bedürfe, ehe das ergossene Blut zu einer das Gehirn lähmenden Menge sich ansammle. Dieser Moment sei beim Ringen des Denatus mit I. und beim Fallen Beider eingetreten; es sei hierbei durch die Erschütterung, durch die Anstrengung während des Ringens die Lähmung begünstigt worden.“

Dieses Gutachten befriedigte die Kgl. Staatsanwaltschaft nicht, weil die Causalbeziehung zwischen Misshandlung und Tod nur als eine wahrscheinliche hingestellt worden war und weil der so spät nach der Verletzung erfolgte Tod durch Schlagfluss Bedenken erregte.

Es wurde daher das Kgl. Medicinal-Collegium in P. zu einem Superarbitrium veranlasst. Dasselbe beantwortete die ihm in dem Requisitions-Schreiben vom 30. Juli d. J. vorgelegten Fragen in einem ausführlich motivirten Gutachten vom 14. September d. J. dahin:

1. dass das bedeutende Blutextravasat vor der gänzlichen Erstarrung der Leiche des A. in dem warmen Zimmer nicht habe entstehen können;
2. dass dasselbe die Folge der durch Rausch, Zorn und Körperanstrengung bei dem Ringen mit K. und zuletzt mit I. veranlassten Blutwallerung, unabhängig von den erhaltenen Schlägen, nicht habe sein können;
3. dass vielmehr die dem A. zugefügten Schläge auf den Kopf die Sprengung von Blutgefäßen innerhalb der Schädelhöhle und damit das in demselben gefundene Blutextravasat verursacht haben.

Auch aus diesem Gutachten konnte das Kgl. Kreisgericht zu N. die Ueberzeugung nicht gewinnen, dass die durch K. dem A. zugefügten Schläge die Ursache des erst einige Stunden später erfolgten Todes seien, dasselbe glaubt vielmehr, dass die Möglichkeit und resp. Wahrscheinlichkeit nicht ausgeschlossen sei, A. sei während des Ringens mit I. auf dem ebenen Fussboden mit dem Kopf aufgeschlagen und in Folge dessen sei der Tod plötzlich eingetreten. Aus diesem Grunde beantragte dasselbe unser Obergutachten.

Ober-Gutachten.

Die Beantwortung der Frage: „welche Ursache die Entstehung des Blutextravasats in der Schädelhöhle des pp. A. herbeiführte, somit den Tod desselben veranlasste?“ wird dadurch erschwert, dass zwei Schädlichkeiten auf denselben einwirkten, welche beide

geeignet sind, einen Schlagfluss zu erzeugen: äussere Gewalt in Form von Schlägen auf den Kopf und starke Blutwallerung, hervorgerufen durch Rausch, Aufregung etc. Dazu kommt noch der Umstand, welcher mit Recht das Bedenken des Kgl. Kreisgerichts rege machte, dass Denatus längere Zeit, nachdem die als Todesursache beschuldigte Schädlichkeit eingewirkt hatte, ohne irgend welche bemerkbare Erscheinung einer so schweren Verletzung in der Schänke zubringen konnte, ja sogar sich noch geneigt fühlte, abermals einen Ringkampf zu unternehmen, während dessen der Tod plötzlich und unerwartet eintrat.

Es wird uns, um zu einer sicheren Entscheidung zu gelangen, obliegen, alle Umstände, welche im vorliegenden Falle zur Entstehung des Schlagflusses beitragen konnten, sorgfältig zu prüfen, gleichzeitig auch die Frage zu erörtern, „ob unter den gegebenen Verhältnissen die Folgen der Verletzung erst nach mehreren Stunden sich äussern konnten oder nicht?“

Der Hirnschlagfluss, welcher den Tod des A. vermittelte, konnte auf dreifache Weise zu Stande kommen, nämlich:

1. durch die Blutwallerung in Folge der genossenen Spirituosen, sowie der Aufregung und Anstrengung beim Ringen;
2. durch die Schläge, welche K. gegen den Kopf des A. führte;
3. durch eine Verletzung, welche derselbe möglicherweise bei dem letzten Ringkampf mit I. davon trug.

Welche von diesen drei Schädlichkeiten als Todesursache anzusehen sein wird, darüber entscheiden vorzugsweise die Ergebnisse der Leichenöffnung. Aus dieser erkennen wir zunächst mit Bestimmtheit, dass auf die linke Seite des Kopfes, insbesondere auf die linke Schläfen- und Scheitelgegend, eine stumpfe mechanische Gewalt von erheblicher Stärke eingewirkt hat.

Beweise dafür liefern die Blutgerinnsel an der inneren Fläche der Kopfhaut und im Zellgewebe am Schädel, sowie die blutige Durchtränkung des Schläfenmuskels dieser Seite. Der Umstand, dass genau an der entsprechenden Stelle der Innenwand des Schädels auf der harten Hirnhaut Blut ergossen war, welches diese von der Knochenhülle losgetrennt hatte; dass ferner unter dem linken Schläfenbein ein Blutgerinnsel von der Grösse eines Doppelthalers der harten Hirnhaut anklebte, ein anderes handtellergrösses

Blutextravasat die unmittelbar darunter liegenden Hemisphären bedeckte; dass endlich an derselben Seite in der Schädelhöhle zwei Unzen kirschbraunen Blutes sich ergossen hatten, entscheidet über den Ursprung der Apoplexie. Es wird dadurch unzweideutig erwiesen, dass dieselbe Gewalt, welche die Blutergüsse unter der Kopfhaut veranlasste, auch die apoplectischen Ergüsse in der Schädelhöhle herbeiführte. Der Blutschlagfluss muss also auf eine mechanische Gewalt, welche den Kopf des Denatus traf, zurückgeführt werden.

Dieser unzweideutigen Causalbeziehung gegenüber tritt die etwaige Mitwirkung, welche die Blutwallung in Folge des Rausches etc. an der Hervorrufung des Schlagflusses haben konnte, vollständig in den Hintergrund. Sie kommt bei der Feststellung des Thatbestandes der Tödtung nicht in Betracht, um so weniger, als Denatus nicht sinnlos berauscht war, sondern sich noch kurz vor seinem Tode in dem Maasse Herr seiner Bewegungen fühlte, dass er noch einen Ringkampf unternehmen konnte.

Die zweite hier zu erledigende Frage ist die: „welche äussere Gewalt vermittelte den Schlagfluss des A.? waren es die Schläge, welche K. von der Bank herab gegen den Kopf desselben führte? oder war es etwa eine Verletzung welche derselbe während des Ringens mit I. erlitt?“

Wir können uns nur für die erste Alternative aussprechen, weil in den Akten sich nirgend eine Angabe findet, nach welcher A.. während er mit I. kämpfte, eine Contusion des Kopfes erlitt. Auch die vom Kgl. Kreisgericht angedeutete Möglichkeit, A. könne mit dem Kopfe auf den ebenen Boden des Schanklocals aufgeschlagen sein, wird dadurch entkräftet, dass Denatus auf dem I. lag und dieser sich nur mit Mühe unter demselben hervorarbeiten konnte.

Unsere Ansicht, dass die Schläge des K. es waren, welche den Schlagfluss des A. vermittelten, wird nicht zweifelhaft durch den verhältnissmässig langen Zeitraum von fünf Stunden, welcher bis zum Eintritt des Todes verstrich.

Blutergüsse von Seiten der Hirnhäute, namentlich solche, welche mit einer Lostrennung der dem Schädel fest anliegenden harten Hirnhaut verbunden sind, wachsen langsam, bis die Menge

des ausgetretenen Blutes gross genug wird, um durch Druck die Hirnthätigkeit zu lähmen. Dies ist ein Factum, welches durch anderweitige vielfache Erfahrung vollständig festgestellt ist.

Die Muthmaassung, das Blutextravasat habe vor der gänzlichen Erstarrung der Leiche des A. in dem warmen Zimmer entstehen können, wurde mit Recht von dem Kgl. Medicinal-Collegium in P. bereits zurückgewiesen.

Wir kommen also zu dem Ergebniss:

1. dass der Schlagfluss und der Tod des pp. A. durch eine mechanische Gewalt, welche den Kopf desselben traf, herbeigeführt wurde;
2. dass als diese mechanische Gewalt die Schläge, welche der pp. K. gegen den Kopf des Denatus führte, anzusehen sind. (Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin. Neue Folge. Band II.)

Auch in diesem Falle haben Obducenten nicht die mechanischen Insulte des Kopfes allein als die Todesursache bezeichnet, sondern noch andere mitwirkende Momente herangezogen, so die Blutwallung durch Trunk, während die Ober-Gutachten diesen concurrirenden Zuständen eine ätiologische Bedeutung nicht zusprachen. Richtig ist's, dass bei Säufern die Gefässe einen grösseren Zufluss gewinnen, und die vorhandene Gehirncongestion disponirend zu Hirnblutungen wirkt. Der Gerichtsarzt wird aber immer gut thun, bloss mögliche Ursachen nicht heranzuziehen da, wo greifbare substantielle Befunde zur Erklärung des Todes mehr als ausreichend vorhanden sind.

Trotz des vorhandenen mächtigen Blutextravasats trat der Tod erst nach 5 Stunden ein, und konnte der Verletzte noch kurz vor Eintritt des Todes mit einem Anderen ringen. Dies erklärt sich daraus, dass es sehr selten vorkommt, dass Blutextravasate so rasch sich massenhaft bilden, dass durch Compression des Gehirns augenblicklich oder doch sehr schnell nach der Verletzung Bewusstlosigkeit eintritt. An der Convexität des Gehirns, welche Verletzungen am meisten ausgesetzt ist, verlaufen keine grösseren Gefässe. Das Blut tritt aus den zerrissenen Gefässen nur sehr langsam aus, und es dauert oft eine geraume Zeit, bis das austretende Blut eine solche Mächtigkeit erlangt, um Gehirndruck herbeizuführen. Daher kommt es, dass Misshandelte noch so lange gehen, sprechen und bewusste Handlungen ausführen können, bis die ausgetretene Blutmenge durch Druck die Gehirnthätigkeit aufhebt.

Bei Verletzung grösserer Hirnarterien (an der Basis des Grosshirns, wohin aber Schädelverletzungen selten in der Art reichen, um die basalen

Gefäße zu verletzen) oder nach Rupturen der Blutleiter an der Basis, namentlich der sinus transversi, entstehen allerdings öfters so rasch mächtige Blutextravasate, dass wie nach einer Schädeldepression sofortige Bewusstlosigkeit eintreten kann.

Es wird hiernach die häufig an die Gerichtsärzte gestellte Frage, ob nach der oder jener Verletzung es möglich war, dass Damnikat noch eine Strecke gehen oder Arbeiten verrichten konnte, entsprechend zu beantworten sein.

Fall 3.

Tod durch Kopfverletzung, nicht durch Verbrennung. Wirkung brennenden Petroleums auf den Körper. Ueber Glaubwürdigkeit jugendlicher Zeugen.

Ober - Gutachten
der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: Leyden.)

— — —

Geschichtserzählung.

Der Häusler Cl. lebte mit seiner Frau in nicht glücklicher Ehe. Der Mann war lüderlich, die Frau fleissig und sparsam. Am 23. August kam Cl. Abends nach Hause, die Frau war noch nicht von der Arbeit heimgelkehrt. Bei der Heimkehr wurde sie von ihrem Manne mit Schimpfworten empfangen und der Drohung: „Du wirst in fünf Minuten bei unserem Herrgott sein.“ In der Nacht will Cl. durch ein eigenthümliches Geräusch geweckt worden sein. Er sieht Qualm vom Dache seines Hauses herabkommen, weckt seinen 11jährigen Sohn, welcher den Nachbar N. weckt. Letzterer sieht um etwa 3¼ Uhr den Giebel des Cl.'schen Hauses in vollen Flammen, während Cl. selbst vollständig angezogen langsam auf sein brennendes Haus zuschreitet. Die Seite nach dem Kuhstall brannte, wie N. sagt, damals noch nicht, Cl. dagegen behauptet, dass der Rauch von der Kuhstallseite gekommen sei. An der Giebelwand sah N. es unter Bohnenstangen und Weinranken, welche sich sonst da nicht befanden, brennen. Bald stand das ganze Haus in Flammen und war um 7 Uhr bis auf die Umfassungsmauern vollständig niedergebrannt. Um diese Zeit kam Stellmacher J. auf die Brandstätte. Als er um das Haus herumging, um glühende Holzstücke hinwegzuräumen, fand er auf der Giebelseite des Hauses unter den Bohnenstangen und unter frischen Weinpflanzen eine verkohlte Leiche, von der er vermuthete, dass es die Frau Cl. sei, die vom Beginn des Brandes an vermisst worden war. Cl. erkennt die verkohlte Masse auch als seine Frau an, obwohl nichts mehr an ihr kenntlich war.

Die Leiche lag auf dem Rücken. 60 cm von ihrem Kopfe fand sich an der stehen gebliebenen Giebelwand eine Blutspur 3, 5 bis 13 cm an den verschiedenen Stellen ihres Verlaufs breit, von der oberen Fläche der Giebelwand entspringend, dann an der Seite herablaufend. Da sich an dem verkohlten Kopfe der Leiche und zwar an der linken Stirnseite eine scharfe Trennung der Schädelknochen zeigte, wurde die gerichtliche Obduction der Leiche vollzogen.

Das Gutachten der vorinstanzlichen Behörden (Kreisphysikus und Medicinal-Collegium) lautet übereinstimmend:

1. Die Verstorbene hat bei Lebzeiten eine Schädelzertrümmerung erlitten, welche eine Blutung in der Schädelhöhle bedingte, die innerhalb kurzer Zeit den Tod herbeiführen musste;
2. es ist nicht anzunehmen, dass diese Verletzung etwa durch stürzendes Gebälke oder stürzende Steine des brennenden Hauses beigebracht sein können;
3. es ist nicht anzunehmen, dass die fragliche Schädelverletzung durch Unfall, wie durch Anrennen an Sparrenbalken oder Schornsteine habe veranlasst werden können.

Was die Verbrennung betrifft, so müsse dieselbe erfolgt sein, während die Leiche auf einer nicht brennenden Unterlage auf dem Rücken lag, d. h. in derselben Lage, in welcher die Leiche vorgefunden worden ist. Es ist anzunehmen, dass die Leiche, durch einen Anderen von dem Hausboden herabgelassen, am Fusse der Giebelmauer auf dem Rücken liegend den Flammen übergeben worden sei.

Herr Prof. Dr. G. spricht in einem Gutachten vom 17. November sein Bedenken aus, ob eine bekleidete Leiche, mit Petroleum begossen und angezündet, zu dem hier vorgefundenen Grade verkohlen könne, und hält auch später seine Ansicht aufrecht, dass die Leiche nicht an dem Orte verbrannt sein könne, an welchem sie gefunden wurde.

In Folge dieser Schwierigkeiten wurde eine endgültige forensische Prüfung und Beleuchtung des Falles durch die wissenschaftliche Deputation über die Todesursache und deren Herbeiführung, betreffend das Ableben der Ehefrau des Beschuldigten, auch hinsichtlich der Glaubwürdigkeit des Franz Cl. vom psychologischen Standpunkte aus beantragt.

Ober-Gutachten.

Wir treten den Ausführungen und Schlussfolgerungen der beiden vorgehenden Gutachten vollkommen bei.

1. Die Todesursache der Frau Cl. betreffend, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Kopfverletzung während des Lebens zugefügt wurde und dass bis zum Eintritt des Todes mindestens mehrere Minuten verflossen sein müssen. Der Blutbefund im Stirnbein, sowie die blutige Durchtränkung einiger Knochenstücke beweist, dass diese Verletzung bei Lebzeiten beigebracht ist. Ebenso beweist die bedeutende Grösse des Blutextravasats in der Schädelhöhle, desgleichen das deutliche Oedem der Lungen, dass die Lebensvorgänge noch einige Zeit nach dieser Verletzung fortbestanden haben müssen, insbesondere ist das Zustandekommen

des Blutextravasats nur möglich, so lange die Blutbewegung und die Herzthätigkeit noch fortbestehen. Wenn sich auch nicht mit Bestimmtheit sagen lässt, wieviel Zeit zur Bildung des vorgefundenen Blutaustritts und des Lungenödems erforderlich ist, so muss jedenfalls die Annahme des Medicinal-Collegiums, welches diese Zeit auf wenigstens 10 Minuten schätzt, als vollkommen begründet anerkannt werden.

Dass sich Denata diese schwere Kopfverletzung durch Anrennen an einen Sparrenbalken zugezogen habe, ist völlig undenkbar. Denn mit einer solchen Kraft, dass eine Zertrümmerung der Schädelknochen erfolgt, kann Niemand in der Schlaftrunkenheit anrennen, hierzu ist eine viel grössere Gewalt erforderlich.

Auch die Möglichkeit, dass die Kopfverletzung entstanden ist, während die schon halbverbrannte Leiche von dem Hausboden herunterstürzte und event. von den einstürzenden Balken oder Steinen getroffen wurde, ist von der Hand zu weisen. Denn es muss geschlossen werden, dass Denata mit dem Kopfe in der an der Mauerkrone gefundenen Vertiefung gelegen hat und zwar, wie der starke Blutstrom beweist, längere Zeit. Die Füsse müssen also nach dem Bodenraum zu gelegen haben, hier müsste die Verbrennung angefangen haben. Denata konnte nur in einem völlig bewusstlosen Zustande in dieser Lage geblieben sein, und eine Verletzung durch herabfallende Balken hätte nicht mehr ein so starkes Blutextravasat zur Folge haben können. Ueberdies hätte alsdann die Verbrennung der Leiche eine ganz andere sein müssen, es könnte der Rücken nicht ganz frei geblieben sein.

Unter solchen Umständen ist mit Sicherheit zu schliessen, dass die schwere Kopf- und Schädelverletzung der Denata bei Lebzeiten und vor dem Eintritt der Verbrennung beigebracht worden ist. Die Form der Verletzung, welche die Knochen des Stirnbeins tragen, spricht für die Einwirkung eines Instrumentes. Endlich spricht die Lage, in welcher die verbrannte Leiche gefunden wurde, nicht dafür, dass sie herausgefallen ist, sondern dass sie absichtlich in diese Lage zurechtgelegt wurde.

2. Die Verbrennung betreffend, so ist soweit mit Sicherheit zu schliessen, dass dieselbe stattgefunden haben müsse, während die Leiche auf dem Rücken lag, und dass die Lage, in welcher

die Leiche gefunden wurde, der Begrenzung der Verkohlung vollkommen entspricht, d. h. die vorderen Partien, sowie die Extremitäten waren vollkommen verkohlt, während die Rückenfläche so gut wie intact geblieben war.

Schwierigkeiten ergaben sich aber in der Beantwortung der Frage, auf welche Weise die Leiche an dieser Stelle und in dieser Lage in so hohem Grade verkohlen konnte, während die über sie gebeugten Bohnenstangen nur leichte Spuren von Verbrennung zeigten. Man hat Grund anzunehmen, dass der Thäter den Körper mit Petroleum begossen habe, event. ihn gleichzeitig mit Holz und Kleidungsstücken bedeckte, um die Verbrennung herbeizuführen. Indess steht dieser Auffassung das Gutachten des Prof. Dr. G. gegenüber, welcher auf Grund früherer Erfahrungen und eigener Versuche behauptet, dass ein lebender oder todter Körper, auf der Vorderfläche in der vorausgesetzten Weise mit Petroleum (ca. 1 Liter) begossen, zu dem vorgefundenen Grade nicht verkohlen könne, dass daher geschlossen werden müsse, die Leiche hönne an der Stelle, wo sie vorgefunden war, d. h. im freien Raume nicht verbrannt sein. Diese Anschauung wird noch weiter begründet durch a) das Fehlen der Kopfschwarte, b) das Fehlen der Vorderarme und Hände, welche wenigstens im calcinirten Zustande vorgefunden sein müssten, c) durch Fehlen der Kleiderreste, d) durch den Umstand, dass der rechte Unterschenkel abgebrochen ist, e) dass die Bohnenstangen und der Wein nicht versengt sind.

Ein Theil dieser Bedenken wird dadurch erledigt, dass man annehmen darf, die Leiche sei vor der Verbrennung von dem Hausboden herabgeworfen worden; dabei kann sowohl die Kopfschwarte verloren gegangen, wie der Unterschenkel gebrochen sein. Ferner ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Bohnenstangen und das Weinlaub erst nachträglich hingbracht sind, als die Verbrennung der Leiche schon geschehen war. Endlich sind Reste von Lumpen auf der Vorderfläche des Körpers vorgefunden. Immerhin bleiben nicht unwichtige Bedenken übrig, welche es unmöglich machen, eine ganz genaue Einsicht darüber zu gewinnen, wie die Leiche zu diesem hohen Grade der Verkohlung verbrannt ist. Es möchte uns indessen scheinen, dass diese Bedenken gegenüber der Thatsache des Befundes und deren unstreitbarem Schlusse, dass

die Verbrennung der Leiche in der Rückenlage und auf einer nicht brennenden Unterlage geschehen sein muss, auf die definitive Entscheidung nicht von wesentlichem Einflusse sein könnte.

Was endlich die Glaubwürdigkeit der Aussagen des 11jährigen Franz Cl. betrifft, so ist es bekannt, dass die Aussagen von Kindern mit grosser Vorsicht beurtheilt werden müssen. Ohne dass dieselben die Absicht haben, etwas Falsches anzugeben, fehlt ihnen doch öfters die Sicherheit des Urtheils, um dasjenige, was sie beobachten, genau von dem zu unterscheiden, was ihnen die Phantasie eingiebt. Dies tritt bei Erzählungen aus der Erinnerung häufig hervor. Man wird zwischen den Angaben, welche auf bestimmte sinnliche Wahrnehmungen schliessen lassen, und dem, was die Phantasie hinzusetzen kann, möglichst zu unterscheiden haben. Dass ein Kind, durch Einschüchterungen bewogen, seine Aussagen ändert, ist natürlich kein directer Beweis gegen die Richtigkeit der positiven Angabe. Im vorliegenden Falle scheint uns der Haupttheil der Aussagen des Franz Cl. mit Bestimmtheit auf die von ihm gemachten Wahrnehmungen und sinnlichen Eindrücke zu beruhen; seine Angaben sind eine so vollkommen genügende Erklärung für die durch die thatsächlichen Befunde festgestellten Verhältnisse, dass man nicht umhin kann, ihnen eine, wenn auch etwas eingeschränkte Glaubwürdigkeit beizumessen. (Eulenberg's Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin. 1889. April-Heft.)

Die Fälle, einen verübten Mord dadurch zu verdunkeln, dass der Mörder nach der That durch Brandstiftung oder sonstwie (Petroleum und dergl.) die Leiche der Einwirkung des Feuers aussetzt und verbrennen lässt, gehören nicht zu den Seltenheiten. Kommt es bis zur allgemeinen Verkohlung, dann wird der anatomische Nachweis des verübten Mordes in der That oft nicht zu führen sein. Selbst wenn in solchem Falle Schädelsprünge sich vorfinden, so wird dadurch deren Entstehung durch eine verbrecherische Handlung noch nicht erwiesen, da die Einwirkung der Flamme auf Knochen, insbesondere auf den Schädel, sehr wohl Sprünge des Knochens, selbst Löcher im Schädeldache erzeugen kann. Es beruht diese Wirkung der Flamme theils auf Ausdehnung der Knochen durch die Hitze und Aufblähung der im Knochen enthaltenen und verkohlenden organischen Substanzen, theils darauf, dass die Knochen von innen aus durch die Gewalt der innerhalb der Schädelhöhle entwickelten Dämpfe springen.

Im vorliegenden Falle war der Nachweis, dass die Trennung der Schädelknochen bei Lebzeiten stattgefunden hat, schon durch die blutige Durchtränkung einiger Knochenstücke leicht zu führen, noch mehr durch die bedeutende Grösse des Blutextravasates in der Schädelhöhle, dessen Zustandekommen nur möglich war, so lange Blutbewegung und Herzthätigkeit noch fortbestand.

Fall 4.

Tod durch Wundrose in Folge Kopfverletzungen unerheblicher Art nach 9 Tagen. Die Abwesenheit von eitrigen oder fauligen Herden in den inneren Organen spricht nicht gegen die Existenz einer sogenannten Blutvergiftung (Infectionskrankheit).

Ober-Gutachten
der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Referent: v. Bergmann.)

Geschichtserzählung.

Am Morgen des 10. October waren der Inspector V. und der Kutscher S. auf dem Gute des Freiherrn v. S. in S. handgemein geworden und hatten in Gegenwart von Zeugen längere Zeit mit einander gerungen. Hierbei oder schon früher im Stalle, wo der Streit begonnen, hatte S. zwei blutende Wunden am Kopfe davongetragen. Diese Wunden hatte S. wenige Stunden darauf dem Bürgermeister T. von S. gezeigt, der sie noch blutend fand, sowie dem praktischen Arzte H. in N. Letzterer bezeichnet sie als „Hautverletzungen“ auf der linken Seite des Kopfes und verband sie antiseptisch. Der S. betheiligte sich während der folgenden Tage noch an den Stall- und Feldarbeiten, jedoch verschlimmerte sich sein Zustand, so dass er schon am 11. nur noch 1½ Stunden arbeiten konnte. Er fühlte sich schwach und klagte über Schmerzen im Kopfe, sowie im rechten Arm und Bein. Am 13. erschien er nochmals bei dem Arzte. Die obere von den Wunden eiterte, und es fiel dem Arzte auf, dass der Patient sich schwächer und schlaffer zeigte, als bei seinem ersten Erscheinen. In Folge dessen erhielt er die Ordination, das Haus zu hüten. Der Kranke folgte dieser Vorschrift und ist auch nicht anders wieder aufgestanden, als am 14. Nachmittags, wo seine Frau ihn aus dem Hofe in die Wohnung holte. Am 16. erbat er sich den Besuch des Arztes. Dr. H. entdeckte eine Gesichtsrose, die von der linken Stirnseite sich weiter verbreitete, wie die folgenden ärztlichen Besuche am 17., 18. und 19. October zeigten. Profuses Nasenbluten durch 12 Stunden, starkes Fieber, Fortschreiten der Rose, ein Zustand wie der eines „am Nervenfieber Erkrankten“, grosse Pulsfrequenz, heftige Unruhe gingen dem Tode am 19. October 4 Uhr Nachmittags voraus.

Die gerichtliche Obduction erfolgte am 21. October. Sie ergab in der Hauptsache Folgendes:

1. Es macht sich ein starker Leichengeruch bemerklich, welcher vom Kopfe ausgeht.
2. Die Farbe ist im Allgemeinen bleichgelb; an der Stirn verläuft ein fingerbreiter, blauer Streif schräg von rechts oben nach dem inneren

rechten Augenwinkel, von da in dunkelrothen Färbungen bis in die Mitte der Nase und rechts nach dem Backenknochen auslaufend. Die Augenlider sind geschlossen und äusserlich dunkelroth gefärbt. Aus der Nase fliesst dunkelrothes Blut, nach dessen Entfernung die Oberlippe, überhaupt der untere Theil des Gesichts bleich erscheint. Beide äussere Ohren sind angeschwollen und dunkelroth, ebenso beide Seitenflächen des Halses. An der Krempe und hinteren Seite des linken Ohres ist die Oberhaut abgelöst. Die vordere Seite des Halses ist in 3 bis 4, mehr oder weniger tiefe Hautfalten zusammengedrückt. Die obere Partie der Brust von einer Seite bis zur anderen über die Schlüsselbeine hin, entsprechend der Lage des *Musculus platysmamyoides*, ist dunkelgrün gefärbt, aufgetrieben und auf Fingerdruck knisternd.

3. Auf dem linken Scheitelbeine in der Mitte zwischen Höcker und Pfeilnath sind die Haare in einem Umfange von ungefähr Thalergrösse abgeschnitten, und verläuft hier von hinten nach vorn eine Trennung von 4 cm Länge, in der Mitte 1 cm breit klaffend, mit stumpfen Winkeln und gezackten, unregelmässigen Rändern, ferner von dem vorderen Winkel der genannten Trennung in gerader Linie und 3 cm Entfernung beginnt eine Trennung der Kopfschwarte von $2\frac{1}{2}$ cm Länge, 5 mm Breite mit unregelmässig gerissenen Rändern und Winkeln.

5. Die Nasenhöhlen enthielten blutig-schleimige Flüssigkeit.

6. Der Hals ist allgemein stark angeschwollen, teigig anzufühlen, wobei sich etwas Knistern bemerklich macht.

10. In die vorerwähnten blaurrothen und dunkelgrünen Hautverfärbungen wurden Einschnitte gemacht und ausser blutig-wässerigen Gewebs trän kungen etwas Ungewöhnliches nicht wahrgenommen, mit Ausnahme des unter pos. 2 beschriebenen blauen Streifens auf der rechten Stirn, in welchem die gemachten Einschnitte geronnenes Blut ergaben.

11. Bei der Trennung der äusseren Kopfbedeckung durch den Querschnitt floss eine grössere Quantität theils dunklen Blutes, theils wässrig-blutiger Flüssigkeit aus.

12. Die unter pos. 3 beschriebenen Trennungen der Kopfschwarte erstrecken sich bis auf die Beinhaut des Schädels, welche allgemein hell geröthet und weich ist, sich gut ablösen lässt, jedoch an den den betreffenden Trennungen entsprechenden Stellen nichts Besonderes zeigt.

14. Das abgenommene Schädeldach zeigt vorn eine Dicke von $\frac{1}{2}$, hinten von $\frac{3}{4}$ cm. Die innere Fläche ist durchweg weiss, glatt, ohne erhebliche Vertiefung; eine Verletzung wird nirgend wahrgenommen.

28. Die Lungen, vorgetrieben, füllen den Brustraum vollständig aus.

30. Das Herz hat eine schlaife, matschige Consistenz und einen anscheinend grösseren Umfang als die Faust des Mannes. Das Muskelfleisch des Herzens ist gleichmässig von blassbrauner Farbe und matschiger Consistenz.

31. Beim Einschnelden der linken Lunge macht sich mässiges Knistern und eine geringe Menge von dunkelrothem Schaum bemerklich. Das Gewebe ist durchweg von dunkelschwarzem Blute angefüllt.

33. Die rechte Lunge zeigt dasselbe Verhalten wie die linke mit der Ausnahme, dass bei den Einschnitten mehr wässerig-blutiger Schaum ergossen wird.

Der behandelnde Arzt, Dr. H., sagte vor Gericht aus, „dass der Tod durch die Rose, und zwar eine durch sie bedingte Blutinfektion zu Stande gekommen, die Rose aber verursacht sei durch die Kopfverletzungen, welche der S. am 10. October erlitten hatte.“

Anders die obducirenden und begutachtenden Aerzte, Kreisphysikus Dr. N. und Kreiswundarzt Dr. M. Sie sprechen sich in dem vorläufigen Gutachten dahin aus, dass der Tod des S. erfolgt sei „durch allgemeine Blutüberfüllung und wässrigen Erguss in die Lungen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den vorgefundenen Kopfverletzungen und dem Tode sei aus der Obduction nicht ersichtlich.“ Bei dieser Erklärung verharren die beiden Aerzte auch in ihrem motivirten Gutachten vom 20. November 1882. Sie behaupteten, die Wunden seien nicht die Ursache der wahrgenommenen Wundrose gewesen, denn letztere sei nicht von ihnen, die über dem linken Scheitelbeine lagen (Obd.-Prot. No. 3), ausgegangen, sondern von der linken Stirnseite, wie der behandelnde Arzt ausdrücklich angegeben habe. Ferner führen sie hier ihre Meinung an, dass, wenn die Wunden von Wundrose ergriffen gewesen wären, die Rose von ihnen ausgegangen sein würde, wie dies erfahrungsmässig immer geschehe, sich auch weiter entwickelt haben würde, und hätte jauchige Eiterung und brandiger Zerfall der Gewebe im Wundgebiete erfolgen müssen, was laut Obductions-Protokoll im gegebenen Falle nicht stattgefunden habe. Endlich weisen sie die Annahme des behandelnden Arztes, dass eine Blutvergiftung vorgelegen, entschieden zurück, „da die charakteristischen Erscheinungen einer solchen, eitrige und faulige Herde in den inneren Organen, nirgends vorgefunden wurden.“ Sie schliessen ihr Gutachten mit den Worten: „Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Rothlauf und den Verletzungen ist nicht nachgewiesen, es sind somit die Kopfverletzungen als Ursache des Todes des S. nicht anzusehen.“

Das Medicinal-Collegium, um ein Obergutachten ersucht, erklärte sich mit einem Theil der einzelnen Ausführungen im Gutachten der Gerichtsärzte nicht einverstanden. Insbesondere widersprach es der Behauptung, dass die Wunden nicht von der Rose ergriffen worden seien, und nahm seinerseits gerade die Rose und das mit ihr verbundene Fieber als Ursache des durch Herz- und Lungenlähmung bedingten Todes an.

Nummehr hielt die Staatsanwaltschaft die Einholung eines Gutachtens der wissenschaftlichen Deputation für nothwendig zur Entscheidung der Frage, ob der Tod des Johann Georg S. durch die demselben am 10. October zugefügten Verletzungen verursacht worden sei.

Ober-Gutachten.

Die Kopfverletzungen, welche dem S. am Morgen des 10. Octbr. zugefügt worden sind, waren an sich und in ihrer Gesamtheit unerhebliche Wunden, die blos die Weichtheile des behaarten Kopfes trafen und die Knochenhaut unversehrt liessen (Obd.-Prot. No. 3 und 11, Bericht des behandelnden Arztes). Allein zu ihnen trat die Wundrose, wozu das unzweckmässige Verhalten des Verwundeten, wie solches sich im Arbeiten im Stall, Haushalt und auf dem Felde zeigte, beigetragen haben mag. Indessen erscheint diese Krankheit auch ohne solche Beunruhigung der Wunde und unter manchen, sogenannten antiseptischen Verbänden, wie das die Erfahrungen der chirurgischen Kliniken und Hospitälern ausweisen. Der Ausgang dieser Krankheit von den Wunden ist als erwiesen anzusehen, weil 1. der behandelnde Arzt die linke Stirnseite am 16. October von der Rose ergriffen fand, nachdem am Nachmittage des 13. Patient so unwohl geworden war, dass er sich zu Bette legen musste, mithin eine grosse Zeit vergangen war, bis die Rose die Stirn erreichte. Nun aber lagen die Wunden an der linken Seite, parallel der Pfeilnath und nach vorn vom Scheitelbeinhöcker (Obd.-Prot. No. 3), also zunächst der Stelle, an welcher der Arzt zuerst die Röthung auftreten sah. Dass der Arzt nicht schon am 13., wo er den Kranken sah, die Rose im Umfange der Wunde entdeckte, spricht nicht gegen die oben vertretene Annahme; denn sehr oft geht selbst ein 24 stündiges Unwohlsein dem Ausbruch der Rose an den Wundrändern voraus und ebenso oft erscheint die Rosenröthe am behaarten Kopfe kaum merklich entwickelt, um erst an der Stirn oder den Ohrmuscheln augenfällig zu werden.

2. Das Obductions-Protokoll beweist, dass die Haut um die Wunde diejenigen Veränderungen zeigte, welche die erkrankte Hautstelle an Leichen Erysipelatöser an Stelle der Localaffection aufweist — Röthung, Gefässinjection und poröse Durchtränkung (No. 11).

Die Annahme der Gerichtsärzte, nach welcher eine Wunde, die Ausgangspunkt einer Rose wird, jauchige Eiterung und brandigen Zerfall der Gewebe im Wundgebiete zeigen müsse, entbehrt jeder Begründung; im Gegentheil kommt Jauchung und Brand unter diesen Verhältnissen nur ausnahmsweise vor; die meisten

von Wundrose heimgesuchten Wunden schliessen sich ohne Aufenthalt ihres Heilungsprozesses.

Dass im gegebenen Falle die Wundrose Ursache des Todes geworden, beweist vor allen Dingen die tägliche regelmässige Beobachtung des Arztes, der den Puls immer schneller werden fühlte und den Kräfteverfall constatirte. Auch der Obductions-Bericht stimmt mit der Annahme, der Tod sei durch die Höhe des Fiebers und der allgemeinen Infection bedingt. Wie gewöhnlich bei solchem Tode findet sich ein geringer, roth gefärbter Erguss im Herzbeutel (No. 29), eine verminderte Consistenz des Herzfleisches (No. 30) und ein reichlicher Blutgehalt der Lungen (No. 31 u. 33). Die betreffende Stelle des Obductions-Protokolls ist freilich schlecht verfasst, denn man erfährt aus ihr nicht, wo das Blut sich befunden habe, es heisst blos „im Gewebe der Lungen“ — welche überall lufthaltig gewesen sein sollen.

Wenn die Obducenten behaupten, dass der p. S. an Lungenödem gestorben sei, so ist dagegen zu bemerken, dass das vorgefundene Lungenödem keinen so hohen Grad gezeigt hat, um ohne Weiteres als Todesursache gelten zu dürfen. Derartige Zustände der Lungen werden sehr häufig an Leichen solcher Personen, welche an Infectionskrankheiten gestorben sind, gefunden.

Gegen die Existenz einer sogenannten „Blutvergiftung“, d. h. Infectionskrankheit, spricht die Abwesenheit von eitrigen oder fauligen Herden in den inneren Organen, wie die Gerichtsärzte behaupteten, keineswegs. Zu denjenigen Infectionskrankheiten, welche wie Scharlach, Pocken u. s. w. auch ohne solche den Tod herbeiführen, gehört auch das Erysipel oder die Wundrose. Wir beantworten also die Frage des Staatsanwaltes dahin:

dass der Tod des Johann Georg S. eine Folge der ihm am 10. Oktober zugefügten geringfügigen Kopfverletzungen war, vermittelt durch eine zu den Wunden getretene Rose (Erysipelas). (Eulenberg's Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin. 1883. Octoberheft.)

Der Fall lehrt, dass bei Abfassung des motivirten Gutachtens im Gegensatz zu dem vorläufigen, bei welchem der objective Leichenbefund die Basis für das Urtheil bildet, die Gerichtsärzte alle Nebenumstände —

Krankheitsverlauf, Verhalten nach der Verletzung, Zeugenaussagen etc. — wohl berücksichtigen müssen. Hätten hier die Gerichtsärzte die Krankengeschichte des behandelnden Arztes aufmerksam gewürdigt, so würden sie die Ueberzeugung gewonnen haben, dass das Erysipel allerdings an der Stelle zuerst auftrat, an welcher die Wunden lagen, was sie in Abrede stellten.

Wenn sie weiter sagen, dass der Zustand wie der eines am „Nervenfieber Erkrankten“ gewesen, so spricht dies dafür, dass die Entzündung auf die Gehirnhäute und das Gehirn übergegriffen und dort eitrige Produkte erzeugt hat, die zu einer Blutvergiftung geführt haben. Letztere Annahme findet auch Unterstützung in der als „matschig“ bezeichneten Consistenz des Herzens, der Durchtränkung der Gewebe mit dunkel-schwarzem Blute. Die Gerichtsärzte hätten deshalb Veranlassung nehmen sollen, das Blut auf saure Reaction, auf Coccobakterien, die bei septischer Blutvergiftung gewöhnlich und zahlreich gefunden werden, zu untersuchen. Ferner musste auf etwaige Ecchymosen auf den serösen Häuten, an der Schleimhaut des Magendarmkanals und an der Oberfläche der Nieren geachtet werden.

Gequetschte, gerissene Wunden der Schädelweichtheile bedingen meist Eiterung, heilen aber bei antiseptischer Behandlung und zweckmässigem Verhalten in der Regel bald. Das unzuweckmässige Verhalten des Verwundeten hat jedenfalls zum tödtlichen Ausgange beigetragen.

Fall 5.

Eiterige Meningitis, Gehirnabscess, Caries des Felsenbeines. Nichtgewaltthätige Einwirkung, spontane Erkrankung.

Facultäts - Gutachten. (Referent: Maschka.)

Josef M., ein 20jähriger Tagelöhner, überstand vor 6 Jahren einen schweren Typhus und litt seit dieser Zeit an Schwerhörigkeit und eiterigem Ausfluss aus dem linken Ohre, auch sollen zeitweilig bei Verrichtung schwerer Arbeiten Kopfschmerzen aufgetreten sein.

Am 13. Juli 188. arbeitete derselbe auf einem Rübenfelde und erhielt von dem Verwalter mit einem kleinfingerdicken Rohrstocke einige Hiebe über die Hand, den Rücken und die Ellenbogen. — Zu Hause angekommen, zeigte er mehreren Personen blaue Flecke an der Hand, als Folge der Misshandlung, behauptete auch über den Kopf geschlagen worden zu sein, an welchem jedoch keine Spur einer Verletzung zu bemerken war, und welche letztere Gewaltthätigkeit auch von keinem Zeugen bestätigt wird.

Hierauf arbeitete er wie gewöhnlich bis zum 3. August, ohne sich über etwas zu beklagen, und soll auch während dieser Zeit auf einer Hochzeit gewesen sein und getanzt haben. — Am 3. August fühlte er sich unwohl und war genöthigt, sich zu Bette zu legen.

Anfangs wurde M. von Dr. W. behandelt, der Blutegel und eine Medicin verordnete. Da dies nichts nutzte, schickte man am 9. August zu Dr. B., derselbe verordnete warme Umschläge und Calomel.

Am 11. August besuchte Dr. B. abermals den Kranken; jetzt erst machte der letztere von den angeblichen Schlägen über den Kopf Erwähnung und behauptete, seit der Misshandlung an Ohrenfluss und Kopfschmerzen zu leiden, die seit dem 3. August an Intensität zugenommen hätten; ausserdem gab Dr. B. an, dass Appetitlosigkeit, zeitweilige Nackencontractur, Fieber und Erbrechen vorhanden waren.

Am 12. August wurde M. von den Gerichtsärzten Dr. W. und Dr. B. untersucht. Dieselben constatirten anhaltendes Fieber, Ausfluss aus beiden Ohren, welcher am linken gelblich wässerig, am rechten blutig erschien, hochgradige Schwerhörigkeit, Patient sprach nicht, litt an heftigen Schmerzanfällen, die sich durch Aechzen und beschleunigte Respiration kundgaben; sonst war der Befund wie am vorhergegangenen Tage.

In dem Gutachten erklärten die Gerichtsärzte die Erkrankung als eine Entzündung des inneren Gehörorgans, die sich auf die Hirnhäute fortgepflanzt hatte. Bei dem Umstande aber, dass M. schon seit 6 Jahren an einer Ohrenkrankheit litt, lasse es sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden, ob die vorhandene

Krankheit mit den Schlägen zusammenhänge, und nur eine Verschlimmerung des Zustandes sei mit Bestimmtheit als Folge derselben anzunehmen.

Am 13. August starb Josef M.

Bei der Section fanden die Aerzte äusserlich, insbesondere am Kopfe, keine Spur einer Verletzung; der linke äussere Gehörgang war schmutzig, etwas feucht, ohne bemerkbaren Ausfluss; der rechte äussere Gehörgang in der Tiefe blutig gefärbt; die Schädelknochen fest, in der Gegend der grossen Pfeilnaht dünn durchscheinend, die harte Hirnhaut blutreich, stark gespannt, in der Gegend der Pfeilnaht von beiden Seiten starke Venenausdehnungen, die inneren Hirnhäute von stark ausgedehnten Gefässen durchzogen, zwischen und unterhalb derselben ein eiteriges Exudat, welches entsprechend den vorderen Lappen des Gehirns am meisten entwickelt war.

Im Sinus longitudinalis befand sich ein eiteriges Exudat; die Gehirnschubstanz war derb, allenthalben blutreich, die beiden seitlichen Gehirnkammern erweitert, mit wenigstens einem Esslöffel klaren Serums gefüllt, die Adergeflechte blutreich.

Bei Herausnahme des Gehirns quoll ein missfarbiger, jauchiger Eiter hervor; bei näherer Untersuchung zeigte es sich, dass derselbe von einem jauchigen Abscess herrührte, welcher sich von dem äusseren Rande des linken äusseren Gehirnlappens bis beinahe in die Hälfte des kleinen Gehirns erstreckte und beiläufig die Grösse einer kleinen Wallnuss hatte; an den Wandungen des Abscesses war die Gehirnschubstanz mürbe, erweicht und auf Liniendicke eiterig infiltrirt.

Bei der weiteren Untersuchung zeigten sich Rauigkeiten am linken Felsenbein und aus der Einmündung des Gehörnerven ergoss sich jauchiger Eiter. Das Felsenbein selbst war an der inneren Fläche missfarbig und rau anzufühlen.

Der weitere Befund ergab nichts Bemerkenswerthes.

In dem abgegebenen Gutachten sprachen sich die Gerichtsärzte dahin aus, dass Josef M. an Gehirnhautentzündung gestorben sei, welche in Folge des Durchbruches eines seit langer Zeit bestehenden Abscesses entstanden sei.

Inwiefern die erlittenen Verletzungen oder die anstrengende Arbeit den Aufbruch des Abscesses bewirkt haben, lasse sich ihrer Meinung nach schwer entscheiden, doch sind dieselben der Ansicht, dass die erwähnten Umstände und namentlich die Verletzungen den tödtlichen Ausgang beschleunigt haben.

Wegen Unbestimmtheit des ärztlichen Ausspruches wurde um die Abgabe eines Ober-Gutachtens ersucht.

Facultäts - Gutachten.

Aus der Krankheitsgeschichte, sowie aus dem Sections-Protokolle ergibt es sich unzweifelhaft, dass J. M. in Folge einer mit

einem Gehirnabscesse und Caries des Felsenbeines verbundenen Hirnhautentzündung gestorben ist.

Nachdem nun die stattgefundene Misshandlung an und für sich geringfügig war, eine Einwirkung auf den Kopf nicht einmal nachgewiesen ist und die Annahme derselben bloß auf Aussagen des Verletzten beruht, an welchem aber von Niemandem Spuren einer Kopfverletzung beobachtet wurden — nachdem ferner mit Sicherheit constatirt ist, dass M. seit dem vor 6 Jahren überstandenen Typhus an Ausfluss an den Ohren, Schwerhörigkeit und zeitweisem Kopfschmerz litt, welche Erscheinung auf eine schon lange vorhandene Caries des Felsenbeines hindeuten, die sich auch bei der Section vorfand — nachdem endlich der Erfahrung zufolge derartige Krankheiten des Felsentheiles des Schädelbeines oft durch Jahre unter ähnlichen, anscheinend unbedeutenden Symptomen einhergehen, bis sie endlich plötzlich und unerwartet durch Affection der Hirnhäute und des Gehirns eine schwere Erkrankung und sogar den Tod bedingen, so lässt es sich mit Bestimmtheit behaupten, dass die Erkrankung und der Tod mit der Verletzung in keinem Zusammenhange stehen und dass die letztere, da nur die kleinen Blutunterlaufungen an den Händen als sichere Folgen derselben betrachtet werden können, an und für sich nur für eine leichte körperliche Beschädigung erklärt werden kann. (Eulenberg's Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin. 1885. Juliheft.)

Fall 6.

Wurf mit einer Forke. Tod in Folge Schädelbruches, nicht des Genusses von Stechapfelsamen.

O b e r - G u t a c h t e n der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Der Losmann David Z., einige 40 Jahre alt, und von kräftigem Körperbau, soll bis zum Montage, den 30. November v. J., ganz gesund gewesen sein. An diesem Tage, wie es scheint, nach dem Frühstücke, erhielt er in der Scheune durch einen Wurf mit einer hölzernen Forke von seiner Ehefrau eine Verletzung am linken Auge. Beide Eheleute standen etwa 5 Schritte auseinander und die Frau warf die Forke oder Gabel mit beiden Händen in etwa wagerechter Richtung, die Spitze voran, nach dem Manne. Dieser fing sogleich an, sich zu winden, bedeckte sich die Augen mit den Händen, schrie und fiel hin. So sagt der Zeuge S. aus. Nach dem Zeugniß des H. kam der Z. aus der Scheune, fiel beinahe um, hielt sich das Auge zu und schrie. S. giebt weiterhin an, dass er den Z. aufgerichtet habe und dass dessen Gesicht voll Blut gewesen sei.

Ueber den ferneren Verlauf liegt in den Acten (ausser einem Recepte des Dr. J.) gar keine weitere Aussage vor, als die des Mitangeklagten H. Er giebt an, dass er den Z. mit sich genommen, ihm das Auge gekühlt und zu Dr. J. nach N. gefahren habe. Unterwegs habe Z. gebrochen und über heftige Schmerzen im Kopf und Kreuz geklagt. In N. habe er nicht allein vom Wagen herunter können. Dr. J. verschrieb Bleiwasser zu Umschlägen und 10 Pulver, jedes 2 Gran Calomel enthaltend, 2 stündlich zu einem Pulver zu nehmen. Nach einer in den Acten befindlichen, nicht weiter zeugeneidlich erhärteten Anzeige des Gensdarmen X. habe das Erbrechen beim Nachhausefahren unterwegs bedeutend zugenommen und sei noch stärker geworden, als Z. sich zu Bette legte. Nach der Aussage des H. blieb Z. nach der Rückkehr bei ihm. Anfangs gab er (H.) an, dass das Erbrechen und Unwohlsein sich den ganzen Dienstag und Mittwoch über (den 1. u. 2. Decbr.) nicht habe legen wollen; später dagegen erklärte er, dass das Erbrechen sich schon am Dienstag (1. Decbr.) gelegt hatte.

Weiterhin berichtet H., dass er dem Z. erzählt habe, wie er selbst Stechapfelsamen als Hausmittel gegen Kreuzschmerzen erprobt habe. Auf Bitten des Z. habe er ihm „die Ration von 3 mal 9 unzerkleinerten Stück Stechapfelsamen in Milch gekocht, einen Esslöffel voll, in welchem sämtliche 27 Körner gekocht waren, eingegeben.“ Nach der früheren, nicht beglaubigten Anzeige des X. habe H. dem Z. die Körner 3 mal, jedesmal 9, eingegeben.

Nach der fernerer Aussage von H. habe Z. das Mittel am Mittwoch, den 2. December, früh eingenommen und bald darauf erklärt, dass er nun ganz gesund sei und keine Schmerzen mehr habe. In der Nacht habe er jedoch angefangen zu phantasiren, habe nur verwirrte Sachen gesprochen und sei am Donnerstag, den 3. December, Morgens 4 Uhr gestorben. H. fügte hinzu, dass Z. am Montage und Dienstage gar nichts gegessen oder getrunken habe, und dass er am Mittwoch noch etwas Kaffee, den seine Frau gebracht, genossen.

Erst am 19. December, also erst 16 Tage nach dem Tode, wurde die Obduction der wieder aufgefundenen Leiche vorgenommen.

An dem linken Auge waren beide Lider mässig mit Blut unterlaufen, die Hornhaut grünlich, der untere Theil der Sclerotica blutig roth. Ungefähr 2 Linien vom inneren Augenwinkel entfernt, fand sich eine in schräger Richtung von oben und innen nach aussen und unten verlaufende, 8 Linien lange Wunde mit glatten Rändern, welche oberflächlich durch eine schmierig blutige Borke verklebt war, nicht klappte und überall in das Zellgewebe bis auf die Muskeln durchdrang. Dicht unter derselben, ungefähr 2 Linien davon entfernt, verlief in ziemlich paralleler Richtung eine zweite, ganz oberflächliche Hautwunde von 4 Linien Länge. Unter beiden Wunden hatte eine mässige Blutaustretung stattgefunden, jedoch war der Augapfel unverletzt und nirgends von ausgetretenem Blute umgeben.

Dagegen zeigte die weitere Untersuchung, dass der Augenhöhletheil des Stirnbeines an seinem inneren, der Nasenhöhle zu gelegenen Theile in einer solchen Ausdehnung in mehrere kleine Partikelchen zerbrochen war, dass man dieselben mit dem Finger leicht eindrücken und so bis in die Schädelhöhle gelangen konnte. Aber auch in der Umgebung dieses Knochenbruches wurde kein Blutaustritt bemerkt.

Im Uebrigen ergab die Untersuchung des Kopfes weder an den äusseren Weichtheilen, noch an dem Schädeldache etwas Ungewöhnliches. Die Hirnhäute hatten einen „ziemlich auffallenden Blutraichthum.“ Das Gehirn war fest und mit einzelnen, ganz kleinen Blutpunkten ziemlich gleichmässig versehen. Die Seitenventrikel waren ziemlich stark mit einem flockigen Wasser gefüllt, die Adergeflechte ziemlich blutreich. Die übrigen Hirntheile normal. Sämmtliche Sinus stark mit Blut angefüllt. „Unter dem Gehirn“ fand sich ein loses Knochenstück von der Grösse eines Silbergröschens. Von diesem wurde festgestellt, und zwar, wie Obducenten angaben, nach vollständiger Lostrennung der harten Hirnhaut, dass es ein Theil des Türkensattels sei und dass in der Nähe des letzteren ein Knochenbruch stattgefunden habe. Als dieser wird die schon erwähnte Stelle des Augenhöhletheils am Stirnbein angegeben.

Der Magen zeigte äusserlich eine „mehr als gewöhnliche“ Anfüllung der Gefässe an der kleinen Curvatur, ferner an der hinteren Fläche und zwar an ihrem linken Theile einen schmutzigbraunen Flecken von etwa 4 Zoll im Durchmesser, 2 Zoll davon einen schwarzrothen Flecken von

2 Zoll Länge und 1 Zoll Breite, und etwas weiter nach rechts 2 dunkelrothe Flecken von ungefähr 1 Zoll im Durchmesser. Die Umgegend dieser Flecken war mehr als gewöhnlich geröthet. Innen sah man die vordere Wand von gleichmässig blasser Farbe, die hintere jedoch war mit vielen dunkelrothen und schwarzrothen Punkten und grösseren Flecken versehen, welche dem Ganzen ein dunkelmarmorirtes Ansehen gaben. Die Schleimhaut überall fest ansitzend, mit dem Messer nicht abzuschaben. Die Gefässe, namentlich in der Nähe der kleinen Curvatur stark mit Blut erfüllt. Der Inhalt des Magens bestand in einer dünnen, kaffeebraunen Flüssigkeit, in welcher einige Spulwürmer, mehrere Kartoffelstückchen und einzelne kleine schlackenartige Körperchen herumschwammen; ihre Menge betrug ein Berliner Quart. Der Zwölffingerdarm und der obere Theil des Dünndarmes waren äusserlich gleichmässig schwach geröthet; innerlich hatte der Zwölffingerdarm ein etwas dunkelmarmorirtes Aussehen, während der übrige Dünndarm normal war. Auch hier fand sich eine gleichmässig hellbraune Flüssigkeit mit vielen Spulwürmern. Die Speiseröhre war frei, die übrigen Därme normal, Leber und Nieren blutreich, die Milz vergrössert, etwa 8 Zoll lang, blutroth und ziemlich blutreich. In der Harnblase viel röthlicher Harn.

Lungen und Herz an sich ohne besondere Veränderungen, jedoch das Gefässsystem durchweg mit viel Blut.

Magen, Darm und deren Inhalt wurden in einem versiegelten Gefässe asservirt, und Obducenten behielten sich bis nach vollendeter chemischer Untersuchung ihr Gutachten vor. Allein auf Beschluss des Gerichtshofes wurde von der chemischen Untersuchung abgestanden und die Obducenten zur Erstattung ihres Gutachtens ohne dieselbe aufgefordert. Sie erklärten unter dem 23. Januar d. J.:

die an dem David Z. vorgefundenen Kopfverletzungen sind lebensgefährlich gewesen und hätten sicher in kurzer Zeit den Tod zur Folge gehabt, wenn derselbe nicht früher durch Vergiftung mittelst Stechapfelsamen herbeigeführt worden wäre,

und in einem Nachtrags-Gutachten vom 29. Februar,

dass der Tod durch die genossene Quantität Stechapfelsamen unmittelbar herbeigeführt sei und derselbe auch ohne die vorausgegangene Kopfverletzung eingetreten sein würde, sowie dass die dem Tode vorhergegangenen Krankheitserscheinungen in keinem ursächlichen Zusammenhange mit den Kopfverletzungen gestanden hätten.

Endlich unter dem 21. März d. J. erklärten dieselben Obducenten:

- 1) die dem p. Z. zugefügte Körperverletzung ist als eine schwere im Sinne des § 193 nicht zu erachten;
- 2) die dem p. Z. zugefügte Körperverletzung ist, da sie den Tod desselben faktisch nicht zur Folge gehabt hat, nur für eine erhebliche im Sinne des § 192a zu erklären.

Auf Antrag der Staatsanwaltschaft wurde nunmehr ein Superarbitrium des Königl. Provinzial-Medicinal-Collegiums zu K. erfordert. Dasselbe ist unter dem 7. Juli d. J. erstattet und geht schliesslich dahin,

dass der David Z. lediglich in Folge der erlittenen Schädelverletzung gestorben ist.

Gegenüber diesen widersprechenden Gutachten hat der Gerichtshof gegenwärtig das Ober-Gutachten der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinal-Wesen für erforderlich erachtet und die Frage gestellt:

„ob der Tod des David Z. in Folge des Genusses des Stechapfelsamens oder in Folge des Schädelbruches erfolgt ist.“

Ober-Gutachten.

Wenn der Gerichtshof uns die Frage vorlegt, ob der Tod des David Z. in Folge des Genusses des Stechapfelsamens erfolgt ist, so müssen wir zunächst hervorheben, dass sich in den Acten nirgend ein wissenschaftlich geführter Beweis befindet, durch welchen dargethan wäre, dass ein solcher Genuss wirklich stattgefunden hat. Es liegt darüber nichts weiter vor, als die Angabe des Mitangeklagten H.

Allerdings ist einigemal die Rede von einem Päckchen, welches den angeblichen Stechapfelsamen enthalten sollte, aber es ist dieses nie untersucht worden, und ebensowenig hat eine chemische oder genauere Untersuchung des Magen- und Darminhaltes, sowie des Magens und Darms selbst nach der Section stattgefunden.

Nimmt man aber auch die Aussage des H. als genügend an, so ist doch auch diese nicht so genau aufgenommen worden, dass über die Art der Darreichung und die Dosis, welche auf einmal genommen worden ist, eine deutliche Erklärung vorläge. In der Anzeige des Gensdarmen X. ist ausdrücklich als Aussage des H., welche durch seine Ehefrau bestätigt wurde, angeführt, dass H. dem Z. jedesmal zu 9 Körnern und zwar 3 mal gegeben habe. Die spätere protokollarische Aufnahme spricht ebenfalls von 3 mal 9 Körnern, aber sie hat weiterhin eine solche Fassung, als seien sämtliche 27 Körner in einer „Ration“ oder gar in einem Esslöffel Milch, also auf einmal gegeben worden.

Demgemäss gehen auch die Erörterungen sowohl der Obducenten, als auch des Medicinal-Collegiums von der Voraussetzung aus, als seien die 27 Körner auf einmal verabreicht worden.

Nun ist es aber keineswegs gleichgültig, ob 27 Körner auf

einmal oder auf dreimal gegeben worden sind, und im letzteren Falle, ob sie kurz hinter einander oder in grösseren Zwischenräumen verabfolgt wurden. Wenn letzteres der Fall, so müsste die Wirkung eine ungleich geringere sein, als bei einer einmaligen Darreichung.

Unserer Meinung nach spricht auch die protokollarische Aussage des H. für eine dreimalige Darreichung von je 9 Körnern. Denn es ist nicht wohl anzunehmen, dass die 27 Körner in einem Esslöffel Milch gekocht worden waren. Die durchaus ungrammatische Fassung des Protokolls legt freilich einen solchen Gedanken nahe. Es sagt:

die Ration von 3 mal 9 unzerkleinerten Stück Stechapfelsamen in Milch gekocht, einem Esslöffel voll, in welchem sämtliche 27 Körner gekocht werden.

Das Wort „welchem“ passt weder auf Esslöffel, noch auf Milch, noch auf sonst etwas. Unserer Meinung nach kann es nur heissen: welcher, nämlich Milch, und es würde dann heissen, dass sämtliche 27 Körner in Milch gekocht waren und dass von dieser Milch dem Z. jedesmal ein Esslöffel voll und zwar jeder Esslöffel mit 9 Körnern Stechapfelsamen verabreicht wurde.

Ob diese Auffassung richtig ist, können wir natürlich nicht entscheiden; wir müssen jedoch darauf hinweisen, dass bei einer sorgfältigeren Fassung des Protokolls vielleicht manche spätere Weitläufigkeit zu vermeiden gewesen wäre. Wie schon die Obduction dargethan hat und wie das Medicinal-Collegium bestätigt, so können auch wir nur anerkennen, dass die Dosis von 27 Körnern, welche etwa 4 Gran dem Gewichte nach beträgt, nicht über die bei der Arznei-Verordnung zulässige Höhe hinausgeht. Handelte es sich aber nur um je 9 Körner, also um eine Dosis von $1\frac{1}{3}$ Gran, so lag der Gedanke an eine Vergiftung ziemlich fern.

Denn bei der Arznei-Verordnung wendet man nicht, wie es hier der Fall gewesen sein soll, unzerkleinerte Körner an, sondern man zerkleinert und pulverisirt den Samen, weil nur auf diese Weise die wirksamen Bestandtheile zu voller Wirkung gelangen können. Das Aufkochen in Milch bringt allerdings einen Theil der wirksamen Bestandtheile in Lösung, aber doch immer nur einen kleinen Theil, und es lässt sich daher in keiner Weise billigen,

wenn den 27 unzerkleinerten Körnern eine gleiche Wirkung zugeschrieben wird, wie einer Wirkung von 4 Gran des gepulverten Samens, welche freilich der Menge nach ihnen gleichsteht. Aus diesem Umstande erklärt sich die ganz richtig in dem Vorgutachten ausgeführte Thatsache, dass in anderen Fällen selbst Hunderte von Samenkörnern ohne tödtliche Wirkung genossen worden sind.

Wir wollen keinen Werth darauf legen, dass nicht einmal festgestellt worden ist, ob die gebrauchten Samen frisch und vielleicht noch feucht, also schwerer, oder trocken und leicht waren, denn für die Vergleichung kommt darauf wenig an. Sicher bleibt unter allen Verhältnissen, dass keine ärztliche Erfahrung uns berechtigt, 27 unzerkleinerte Stechapfelsamen, auch wenn sie auf einmal genossen wurden, als ausreichend zu betrachten, den Tod eines erwachsenen Mannes herbeizuführen.

Nun steht aber in keiner Weise fest, dass Z. gerade 27 Körner zu sich genommen hat. Die Obducenten hätten wahrscheinlich Gelegenheit gehabt, über diesen Punkt ganz genaue Feststellungen zu machen. Ist es richtig, dass Z. die Samen am Mittwoch früh genossen hat und dass schon am Donnerstag das Erbrechen aufhörte, so hätten die genossenen Körner nur durch den Stuhlgang entfernt werden können. Ist es ferner richtig, dass Z. am Montage und Dienstage gar nichts genossen oder getrunken und am Mittwoch nur Kaffee getrunken habe, so konnten die am Mittwoch genossenen Körner nicht durch den Stuhlgang entfernt sein, da sich bei der Section im Dickdarm Koth befand. Die Obducenten hätten also sehr wohl die Stechapfelkörner sammeln und zählen können.

Nachdem sie dies nicht gethan haben, nachdem überhaupt eine genauere Untersuchung des Magen- und Darminhalts nicht stattgefunden hat, so bleibt nur die Frage, ob aus dem Sectionsbefund sich irgend etwas Sicheres über die stattgefundene Vergiftung ermitteln lässt. Leider müssen wir den Ausführungen des Medicinal-Collegiums beistimmen, dass es überhaupt keine zuverlässigen Zeichen der Stechapfel-Vergiftung an der Leiche giebt, und dass diejenigen Veränderungen, welche an dem Magen und Darm des Z. gefunden worden sind, und noch weniger die Zustände von Gefässfülle an den Organen der Kopf- und Brusthöhle, in keiner Weise

als solche Zeichen betrachtet werden dürfen. Was insonderheit die verschiedenen Flecke am Magen anbetrifft, so würden wir nicht gerade so weit gehen, wie das Königliche Medicinal-Collegium, welches dieselben als lediglich durch Fäulniss bedingt bezeichnete, aber ganz gewiss waren diese Flecke, welche sich hauptsächlich äusserlich und nicht innerlich am Magen befanden, nicht von irgend einer Vergiftung abhängig. Dass ein gewisser Theil von ihnen lediglich Leichenerscheinung war, kann nicht wohl bezweifelt werden, wenn man ihre Lage und Form ins Auge fasst und zugleich sich erinnert, dass die Obduction unbegreiflicherweise erst 16 Tage nach dem Tode veranstaltet wurde. Zum Theil erklären sie sich aber aus den während des Lebens beobachteten Erscheinungen, namentlich dem anhaltenden Erbrechen.

Indem wir uns wegen anderer Punkte des Sectionsbefundes, namentlich was die nicht beobachtete Erweiterung der Pupille betrifft, auf das Gutachten des Medicinal-Collegiums beziehen, mit dessen Ausführungen wir hier übereinstimmen, so kommen wir auch in dem Gesamtturtheil zu demselben Ergebniss, nämlich dass der Sectionsbefund nicht den mindesten Anhalt für die Vermuthung bietet, dass Z. an Stechapfel-Vergiftung gestorben sei.

Indess beweist der Sectionsbefund eben so wenig gegen eine solche Vermuthung, so lange als wir die Kopfverletzung ausser Betracht lassen. Bevor wir uns jedoch genauer mit dieser beschäftigen, müssen wir noch der Krankheitserscheinungen erwähnen, welche dem Tode vorausgingen. Denn es könnten diese immerhin entscheidende Anhaltspunkte gewähren.

Leider sind wir auch hier wieder einzig und allein auf die Aussage des Mitangeklagten H. angewiesen, denn keine andere Person ist über diese Verhältnisse verhört worden. H. aber sagt nichts weiter aus, als dass Z., nachdem er am Mittwoch früh die Körner eingenommen, bald darauf erklärt habe, er sei nun ganz gesund und habe keine Schmerzen mehr, dass er ferner in der Nacht angefangen habe, zu phantasiren, dass er allerlei verwirrte Sachen gesprochen habe und dass er endlich am Donnerstag früh 4 Uhr gestorben sei.

Wie lückenhaft diese Angaben sind, liegt auf der Hand. Ueber das Verhalten des Z. während des ganzen Tages, das doch durch

verschiedene Personen, wie die Frau Z., die Frau des H. zu erörtern gewesen wäre, erfahren wir gar nichts. Auch über das Eintreten des Phantasirens während der Nacht fehlt jede genauere Zeitangabe, die doch von grosser Bedeutung gewesen wäre.

Halten wir uns, wie wir nicht anders können, an das vorliegende, höchst spärliche Material, so müssen wir erklären, dass es in keiner Weise für eine Vergiftung spricht. Dass das Wohlbefinden des Kranken und das Aufhören der Schmerzen eine Folge des Genusses von Stechapfelsamen gewesen sein kann, halten wir, auch gegenüber der gegentheiligen Aufstellung des Medicinal-Collegiums, für möglich, aber wir würden darin nicht, wie die Obducenten thun, einen Beweis sehen, dass die Sinne des Z. schon bald nach dem Genusse der Abkochung sehr getrübt gewesen sind. Stechapfel-Präparate sind vielfach ärztlich als Mittel gegen schmerzhaftes Leiden, z. B. Gesichtsschmerz, Rheumatismus, Magenkrampf, mit Erfolg angewendet worden, und auch H. ist offenbar bei seiner Empfehlung von ähnlichen Erfahrungen ausgegangen. Diese schmerzstillende Wirkung kann aber nicht als ein Zeichen der Vergiftung angesehen werden, denn sie tritt am sichersten nach der Darreichung kleinerer, aber öfters wiederholter Gaben ein, während stärkere Gaben Durst, Trockenheit des Schlundes, Schlingbeschwerden, Ekel, Schwindel und mancherlei Zeichen der Aufregung hervorrufen.

Allerdings zeigen sich bei starken Gaben des Giftes unter den Zeichen der Aufregung sehr gewöhnlich Delirien, aber gewöhnlich wüthende oder närrische. Nichtsdestoweniger ist in einzelnen Fällen auch blosses Phantasiren und verwirrtes Sprechen, wie es bei Z. in der Nacht stattgefunden haben soll, beobachtet worden, aber dies tritt nicht, wie es bei Z. der Fall gewesen sein soll, erst lange Zeit nach der Beibringung des Giftes, sondern ziemlich bald nachher ein, und dem Tode pflegt vielmehr ein Zustand von Ermattung oder Erschöpfung der Nervenkraft (Coma) vorherzugehen. Mit Recht hebt das Medicinal-Collegium die grosse Verschiedenheit des Krankheits-Verlaufes bei Z. hervor, der im besten Falle erst 14 Stunden nach Einnahme des Giftes angefangen haben soll, zu phantasiren, und der dann verhältnissmässig schnell gestorben sein soll.

Wir müssen daher auch in dem Urtheil mit dem Medicinal-Collegium übereinstimmen, dass die Krankheits-Erscheinungen im Leben nicht für eine Vergiftung durch Stechapfelsamen sprechen. Ja, wir müssen hinzufügen, dass wir überhaupt dem Stechapfel einen nachtheiligen Einfluss auf den Verlauf der Erscheinungen nach den uns bekannten Thatsachen nicht zuschreiben können.

Es bleibt so noch die Frage nach der Bedeutung der Kopfverletzung. Schon die Obducenten haben erklärt, dass diese Verletzung lebensgefährlich gewesen sei und dass sie sicher in kurzer Zeit den Tod herbeigeführt haben würde, wenn nicht derselbe früher in Folge der Vergiftung eingetreten wäre. Wenn sie später ausgesagt haben, dass die dem Tode vorhergegangenen Krankheits-Erscheinungen in keinem ursächlichen Zusammenhange mit der Kopfverletzung gestanden hätten, so können sie dabei wohl nur an die Erscheinungen gedacht haben, welche vom Morgen des Mittwoch bis zum Tode vorhanden waren. Denn es kann wohl nicht der mindeste Zweifel darüber bestehen, dass diejenigen Erscheinungen, welche vom Morgen des Montags bis zum Morgen des Mittwoch zugegen waren, in nächster und unmittelbarer Beziehung zu der Kopfverletzung standen. Dies geht aus der eigenen Darstellung der Obducenten in ihrem motivirten Gutachten hervor.

Es ist eine schwere Lücke in den Acten, dass der Dr. J. in N., der den Z. am Montage untersucht und ihm Arznei verordnet hat, nicht nur nicht über seine Beobachtungen vernommen worden ist, sondern dass er, nachdem er als stellvertretender Kreis-Chirurgus bei der Obduction des Z. zugegen gewesen war, bei der Abfassung des Gutachtens in keiner Weise auf seine eigenen Wahrnehmungen zurückgekommen ist. Dass er den Fall für einen sehr schweren hielt, geht zur Genüge daraus hervor, dass, als ihm die Todesnachricht mitgetheilt wurde, er erklärte, der Z. könne wohl in Folge der Verletzungen am Kopfe, namentlich am Auge gestorben sein.

Erwägt man einerseits die schweren Zufälle bei Lebzeiten, das Hinfallen des Z. unmittelbar nach der Verletzung, die anhaltende Schmerzhaftigkeit des Kopfes, das anhaltende Erbrechen, die Unfähigkeit in N., ohne Unterstützung vom Wagen zu steigen, das ruhige Krankenlager, die Enthaltbarkeit von Speise und Trank,

andererseits die schwere Verletzung des Schädelgrundes, welche bis zum Abspringen eines Knochensplitters vom Türkensattel ging. so kann man mit grösster Zuversicht aussagen, dass es sich hier vom Anfang an um eine schwere Kopfverletzung handelte und dass die krankhaften Zufälle unmittelbar von der Kopfverletzung abhingen.

Fraglich könnte höchstens sein, ob auch die letzten Zufälle in der Nacht vom Mittwoch zum Donnerstag, das Phantasiren und verwirrte Sprechen, Folgen der Verletzung waren und ob die letztere schliesslich den Tod bedingt habe. Die Obducenten beantworten diese Fragen verneinend, indem sie sich auf den verhältnissmässig negativen Befund in der Schädelhöhle stützen, wo sie weder Blutaustretungen, noch Entzündungs-Erscheinungen gefunden zu haben behaupten. Wir gestehen zu, dass ihr Befund ungewöhnlich mager ist, aber schon das Medicinal-Collegium hat mit Recht darauf hingewiesen, dass unter der allgemeinen Blutfülle der Häute und des Gehirns ein sehr charakteristischer Befund aufgezeichnet ist, nämlich die Anfüllung der Gehirnhöhlen mit einer ziemlich starken Menge flockiger Flüssigkeit. Diese Flüssigkeit ist ein sicheres Zeichen vorausgegangener Entzündung, und ihr Vorhandensein erklärt nicht bloss das Phantasiren und verwirrte Sprechen, sondern auch den bald darauf eingetretenen Tod.

Somit geht unser Gutachten dahin,

dass der Tod des David Z. nicht in Folge des Genusses des Stechapfelsamens, sondern in Folge des Schädelbruches erfolgt ist. (Horn's Vierteljahresschrift. Neue Folge, II. Band.)

Fall 7.

Schlag auf den Kopf. Verfall in Siechthum. Definition des Begriffes „Siechthum“.

Superarbitrium

**der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Referent: Skrzeczka.)**

Geschichtserzählung.

Der Landwirth O. aus M., 28 Jahre alt, wurde am 22. Mai 1876 von dem Landwirth L. durch einen Schlag mit einem stumpfen Gegenstande am Kopfe verletzt, so dass er bewusstlos zusammenbrach. Am Abend desselben Tages wurde er von dem Arzte Dr. G. aus H. untersucht und dieser fand bei der Untersuchung des Kopfes auf der linken Seite desselben in der Gegend des hinteren Scheitelbeines eine ungefähr 4 cm lange, etwas „zickzackartig“ von hinten nach vorn verlaufende Wunde. Im hinteren Dritttheil der Wunde war die knöcherne Schädeldecke durchbohrt. Der p. O. war noch bewusstlos und an der ganzen rechten Körperhälfte völlig gelähmt. Das Bewusstsein kehrte ihm erst am 4. Juni wieder; etwa 14 Tage nach der Verletzung konnte O. wieder auf Fragen Antwort geben, doch sprach er sehr mangelhaft. Im Laufe der nächsten Wochen besserte sich die Lähmung und ging in einen Zustand lähmungsartiger Schwäche über; die Sprache wurde besser, die Erinnerung kehrte zurück, die Wunde, welche mittlerweile geeitert hatte, schloss sich und vernarbte im August, eine kleine Vertiefung zurücklassend, gänzlich. Mitte September ej. schwoll die Narbe an, brach wieder auf und es entleerte sich eine nach Angabe des O. bedeutende Menge Eiter. Dr. G., der den O. am 19. September ej. wiederum untersuchte, konnte mit der Sonde im hinteren Wundwinkel, wo der Knochen verletzt war etwa 1½ cm tief eindringen. Das Allgemeinbefinden des O. war gut; abgesehen von periodischer Gedächtnisschwäche hatte er seine volle Geisteskraft wieder erlangt, die Lähmung war soweit geschwunden, dass er nur noch über Schwäche im rechten Unterarm und nach längerem Gehen im rechten Beine klagte. Mit der rechten Hand konnte er einen ziemlich starken Druck ausüben, doch war dasselbe insofern ungleichmässig, als der fünfte und vierte Finger dabei nur wenig mitwirkten. Die Sprache war noch erschwert, namentlich sprach der p. O. langsamer als früher. Ausserdem klagte er über eine Verschlechterung der Sehkraft; während er vor der Verletzung ein sehr scharfes Auge gehabt hatte, wurde ihm jetzt seiner Angabe nach das Lesen und das längere Fixiren entfernter Gegenstände schwer. Es wird nachträglich bemerkt, dass Dr. G. am 22. Mai auch eine Veränderung in der Weite der Pupille des rechten Auges wahrgenommen hatte, jedoch hat er nicht angegeben, welcher Art dieselbe war und nur erwähnt, dass die Pupille nach mehreren Wochen die normale Weite wieder erlangt hatte.

Der Kreisphysikus, Medicinalrath Dr. St. aus E. untersuchte sodann den O. am 10. October. Er fand die Wunde wieder zum Theil geschlossen, nur in der Mitte derselben eine kleine Oeffnung, aus der sich etwas Eiter entleerte. Das Allgemeinbefinden des O. war gut, sein Aussehen das eines gesunden Mannes, sein Gang „ziemlich sicher“. Von der früheren Lähmung der rechten Gesichtshälfte war kaum noch eine Spur bemerkbar. O. klagte nur noch, dass er nach längerer Anstrengung der Beine in dem rechten ein Gefühl von Taubsein verspüre und dann auch schwindlich werde. Ebenso klagte er über ein Gefühl von Taubsein im rechten Vorderarm, Daumen, Ring- und kleinen Finger, und es liess sich auch bei der Untersuchung durch Nadelstiche eine Verminderung des Gefühles an diesen Stellen nachweisen, während die Bewegungen des Armes frei und kräftig waren. Mit der Hand konnte O. einen dargebotenen Gegenstand erfassen und „mit einiger Festigkeit“ halten.

Am auffälligsten war bei ihm die Sprachstörung. Er sprach langsam und schwerfällig und gab an, dass er oft für allbekannte Gegenstände die richtige Benennung nicht finden könne.

Die Sehschwäche war gleichfalls noch vorhanden, und O. klagte, dass er nicht lesen könne, weil die Zeilen und Buchstaben durch einander laufen.

Schliesslich wurde der p. O. noch einmal am 2. Februar 1877 wiederum von Dr. St. untersucht. Seinem Berichte nach war am 23. Januar ej. aus der Wunde ein 20-Pfennigstück grosses Knochenstück herausgetreten, welches glatte Flächen und nicht angefressene Ränder zeigte, und am 2. Februar war der obere Winkel der Wunde immer noch nicht geheilt. Im Uebrigen war der Zustand des O. ziemlich derselbe wie im October v. J.. namentlich war die Sprachstörung ebenso auffällig und die Sehschwäche nicht vermindert, so dass O. z. B. Wagenräder, die an einem nicht entfernten Orte standen, nicht als solche erkennen konnte.

Die Lähmung des rechten Vorderarmes und Beines sollte sich nach Angabe des O. beim Gebrauche der Glieder gar nicht mehr bemerkbar machen und die Gebrauchsfähigkeit derselben sollte „vollständig wieder hergestellt“ sein, dagegen zeigte die Prüfung mit einer Nadel, dass das Gefühl am rechten Arm und der rechten Hand in derselben Weise wie früher vermindert war. Ebenso wie früher Dr. G. erwähnt Dr. St. jetzt auch die Gedächtnisschwäche als Folge der Verletzung. O. klagte, dass er sich eines Gespräches manchmal nicht von einem Tage zum anderen erinnern könne und zuweilen nicht wisse, wenn er Tags zuvor an einem anderen Orte gewesen sei. Auf Grund dieser Befunde erklärte Dr. St., dass der O. in Folge der ihm am 22. Mai pr. zugefügten Verletzung in „Siechthum“ verfallen sei (§ 224 St. G. B.).

Hierauf wurde das Gutachten des Medicinal-Collegiums zu H. darüber eingeholt, ob der p. O. in Folge der in Rede stehenden Verletzung „in Siechthum verfallen sei.“

Das Medicinal-Collegium glaubte von einer Beantwortung der ihm vorgelegten Frage Abstand nehmen zu müssen, da das Wort „Siechthum“ keinen wissenschaftlichen, insbesondere keinen medicinisch-technischen Begriff in sich schliesse, und beschränkte sich in dem am 24. März 1877 erstatteten Gutachten darauf, darzulegen, inwieweit die Gesundheit des O. durch die noch vorhandenen Folgen der Verletzung benachtheiligt werde,

und wie sich der Wahrscheinlichkeit nach der weitere Verlauf der Krankheit gestalten werde, indem es der Beurtheilung der Richter überliess, ob ein derartiger Krankheitszustand als „Siechthum“ bezeichnet werden könne. In seinen Ausführungen wies das Königl. Medicinal-Collegium namentlich darauf hin, dass es als zweifelhaft anzusehen sei, ob ein, wenn auch längere Zeit andauernder, aber doch vorübergehender Krankheitszustand als ein Siechthum im Sinne des § 224 des St. G. B. angesehen werden dürfe.

Es ward das Ober-Gutachten der wissenschaftlichen Deputation über dieselbe Frage nachgesucht, welche dem Medicinal-Collegium vorgelegt worden war.

Ober - Gutachten.

Durch die ärztlichen Untersuchungen, denen der p. O. unterworfen wurde, sind allerdings manche und keineswegs unwichtige Punkte in Beziehung auf seinen Gesundheitszustand nicht mit der erforderlichen Genauigkeit festgestellt, und es wäre namentlich die Natur und der Grad der bei dem O. eingetretenen Sehstörung und der Herabsetzung seiner geistigen Kräfte genauer zu eruiren gewesen: dennoch geben die in den Acten enthaltenen Berichte ein hinlänglich genaues Bild von dem Zustande des O., um die Beantwortung der uns gestellten Frage zu ermöglichen. Es steht fest, dass der p. O. durch die Verletzung am 22. Mai pr. einen Schädelbruch erlitten hat, dass er zunächst in Folge derselben in einen Zustand unmittelbarster und dringendster Lebensgefahr gerieth und dass der langwierige Krankheitszustand, welcher sich in Folge der Verletzung entwickelte, zur Zeit der letzten Untersuchung des O. am 2. Februar, also 8 Monate nach der Verletzung, noch keineswegs gehoben war. Die Wunde an der verletzten Stelle war noch nicht völlig geheilt, der durch die Verletzung gesetzte Krankheitsprocess bestand noch fort und bedingte eine, wenn auch leichte Verminderung der Brauchbarkeit der rechten Hand und des rechten Fusses, eine erhebliche Beeinträchtigung der Sehkraft, eine bedeutende Sprachstörung und augenfällige Herabsetzung der intellectuellen Kräfte. Dass durch diesen Zustand schon an sich und unmittelbar die Leistungsfähigkeit des p. O. gegenüber den Aufgaben des gewöhnlichen Lebens und auch speciell seines, wenngleich einfachen Berufes bedeutend herabgemindert ist, bedarf keiner weiteren Erörterung; es muss aber hervorgehoben werden, dass sein Besitzstand an Gesundheit,

Körper- und Geisteskräften keineswegs ein gesicherter ist. Die Erfahrung nöthigt uns, den Zustand des O. mit ernster Besorgniss zu betrachten, da auf unerhebliche Veranlassungen hin oder auch ohne alle äussere Veranlassung derselbe sich leicht noch erheblich und dann auf die Dauer verschlimmern, bezw. einen tödtlichen Ausgang nehmen kann. Mit Rücksicht hierauf wird auch ärztlicherseits dem p. O., so lange der jetzige Zustand andauert, eine rückhaltslose Verwerthung der ihm verbliebenen Körperkräfte entschieden untersagt werden müssen. Dass der jetzige Zustand sich bessere, dass der p. O. gar völlig wieder geneset, ist zwar möglich, kann aber nicht gerade als wahrscheinlich bezeichnet werden, und keinesfalls lässt sich auch nur annähernd vorhersagen, in welcher Frist dieser eventuelle günstige Ausgang seines Leidens zu erwarten stehen würde.

Es fragt sich nun, ob dieser im Vorstehenden nach den maassgebenden Gesichtspunkten beleuchtete Zustand als Siechthum im Sinne des § 224 des Strafgesetzes zu bezeichnen ist.

Wenn schon zugestanden werden muss, dass das Wort Siechthum, wie das Königliche Medicinal-Collegium hervorhebt, keine ausschliesslich medicinisch-technische Bezeichnung ist, so ist der vulgäre Begriff, der darin liegt, doch keineswegs ein so unbestimmter, dass dieses Wort deshalb nicht von medicinischen Technikern zur Bezeichnung gewisser Körperzustände benutzt werden könnte und dass sich nicht feststellen liesse, auf welche Art von Zuständen die Bezeichnung anwendbar ist.

Zunächst liegt unzweifelhaft in dem Worte „Siechthum“ der Begriff eines lang andauernden (chronischen) Krankheitszustandes, ferner aber kann dasselbe nur angewandt werden auf chronische Krankheitszustände, die den ganzen Menschen in gewissem Grade schwer benachtheiligen.

Für das Urtheil darüber, ob eine Krankheit schwer genug sei, um als „Siechthum“ bezeichnet zu werden, wird es in erster Reihe maassgebend sein, ob durch dieselbe die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit des mit ihm behafteten, oder — falls nach dessen Alter oder besonderen persönlichen Verhältnissen von einer eigentlichen Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit bei ihm nicht wohl die Rede sein könnte — seine allgemeine Leistungsfähigkeit in erheblicher Weise

beeinträchtigt wird. In besonderen Fällen könnten indess auch noch andere besondere Umstände bei Beurtheilung der Schwere des Leidens Berücksichtigung erfordern.

Was nun die Frage betrifft, wie lange ein chronisches Leiden andauern müsse, um mit Recht als Siechthum bezeichnet zu werden, so muss zunächst hervorgehoben werden, dass im Worte „Siechthum“ der Begriff der Unheilbarkeit nicht unbedingt liegt, da man auch von der Genesung eines Menschen nach langem Siechthum spricht, wiewohl dann meist als von einer ungewöhnlichen, ausserordentlichen Thatsache. Ein bestimmtes Zeitmaass für die minimale Dauer eines als Siechthum zu bezeichnenden Krankheitszustandes lässt sich begreiflicherweise nicht aufstellen, doch leidet hierunter keineswegs die forensische Brauchbarkeit der Bezeichnung „Siechthum“.

Ein Krankheitszustand, welcher in Folge einer Verletzung eingetreten, zu der Zeit aber, wenn die Begutachtung der Folgen der Verletzung dem Gerichtsarzte aufgetragen wird, bereits wieder beseitigt ist, wird kaum jemals als ein „Siechthum“ angesehen werden können.

Die Frage, ob ein Krankheitszustand als ein „Siechthum“ zu bezeichnen sei, dürfte ausschliesslich in solchen Fällen aufgeworfen werden, in denen ihre Beantwortung ein prognostisches Urtheil des Sachverständigen erforderlich macht. Wenn der Gerichtsarzt in einem solchem Falle von einem zur Zeit bestehenden schweren chronischen Leiden im Stande ist, mit einiger Sicherheit vorherzusagen, dass es werde geheilt werden, so wird er auch der Natur der Sache nach im Stande sein, anzugeben, wann die Heilung zu erwarten stehe, und diese Frist wird nie eine besonders lange sein können, weil sich bei solchen Zuständen ein Urtheil im Voraus auf lange Zeit hinaus nicht wohl fällen lässt.

Auf eine solche Krankheit, deren Heilung in bemessener Frist — und sollte dieselbe auch Monate betragen — von vornherein mindestens mit Wahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt werden kann, würde die Bezeichnung des Siechthums nicht anwendbar sein, vielmehr wird dieselbe beschränkt bleiben müssen auf diejenigen schweren chronischen Krankheitszustände, von

denen sich, wenn sie nicht überhaupt für unheilbar erklärt werden können, doch nicht auch nur mit einiger Sicherheit vorhersagen lässt, ob dieselben überhaupt jemals werden beseitigt werden können, oder wenn dieser günstige Fall eintreten sollte, in welcher Frist dies möglicherweise geschehen könnte.

Hiernach und unter Berücksichtigung der vorangegangenen ausführlichen Darlegung der Bedeutung, welche der Krankheit des p. O. beizulegen ist, wird es eines weiteren Nachweises dafür nicht bedürfen, dass die Bezeichnung des Siechthums auf denselben Anwendung finden muss. (Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1877. Heft 4.)

Fall S.

Tod nach 3 Jahren durch traumatische Rinden-Epilepsie.

Ober-Gutachten des Bayerischen Medicinal-Comitée in M.

Geschichtserzählung.

Dem 25jährigen S. passte der Dienstknecht B. vor der Hausthüre des Gastwirths in R. am 1. Januar 1878 Nachts auf und schlug ihn mit einem Prügel so auf den Kopf, dass S. sofort zu Boden stürzte und nach längerer Zeit regungslos aufgefunden und in das Wirthszimmer gebracht wurde. Er war ganz bewusstlos, unfähig zu stehen, rasselte, hatte die Augen geschlossen, musste sich dann erbrechen, kam aber trotzdem nicht zum Bewusstsein. Man hielt ihn für betrunken und entdeckte keine besondere Verletzung an ihm. Am 2. Januar wurde Dr. K. zu dem vollständig bewegungs- und bewusstlosen Manne gerufen. Er fand auf dem linken Seitenwandbeine unmittelbar neben der Pfeilnaht und mit dieser parallel eine gequetschte, 3 cm lange unbedeutende Wunde und Respiration wie Circulation vollkommen frei. Am 3. und 4. Januar blieb der gleiche Zustand. An diesem Tage geschah die gerichtliche Wundbesichtigung mit dem gleichen Resultate. S. war noch ganz bewusstlos, streckte jedoch auf wiederholtes Verlangen die Zunge gerade hervor. Das gerichtsarztliche Gutachten nahm eine Gehirnerschütterung durch einen Schlag mit einem harten, stumpfen Körper auf den Kopf an, jedoch mit Nebenverletzungen innerhalb des Schädelgewölbes, so dass für eine vollkommene Wiederherstellung nicht gehaftet werden könne.

Am 5. Januar wurden die Glieder des L. beweglicher, am 7. war er zeitweise vernünftig und klagte über Schmerzen im Kopf; am 9. zeigte sich das Bewusstsein anhaltend klar und am 22. wurde er als völlig gesund mit vollständig vernarbter Wunde und Schmerzen im Kopf aus der ärztlichen Behandlung entlassen.

S. war ein ordentlicher Bursche, kein Säufer; während er vor diesem Unfalle, nach Angabe seiner Mutter, immer vollständig gesund gewesen, selbst in seinen Kinderjahren, klagte er nach diesem Vorfalle nun häufig über Kopfschmerzen, besonders bei Einwirkung der Sonnenhitze, und über verminderte Sehkraft und sah bleicher aus. Späterhin fiel sogar sein starrer, nichtessagender Blick jedermann auf.

Er war nun in T. in einen Dienst getreten, musste aber plötzlich, nach Angabe des Dr. Sp. in E., wegen alienatio mentis vom 17. bis 22. December 1878 im Krankenhause H. in Behandlung genommen und dahin auf dem Wagen gebunden verbracht werden. Zur Erholung kam er darauf 14 Tage lang nach Hause, wo er, ohne neue Anfälle, nur über Kopfweg klagte. Er kehrte dann

in seinen Dienst zurück, verblieb dort noch 2 Jahre und besuchte seine Eltern nur zeitweise. Solange er in diesem Dienste stand, gebrauchte er gegen seine Kopfschmerzen alljährlich ein Sympathie-Mittel, den sog Hauptschein (unter Beten wird ein Abmessen des Kopfes vorgenommen!)

Während der Ernte 1881 musste er seinen Eltern behülflich sein; er konnte ordentlich arbeiten und klagte nur bei Witterungswechsel über Kopfschmerzen. Nach der Ernte kam er als Schweizer nach A. Dort klagte er seinem Bruder, dass er nicht mehr recht sehe und Erblindung fürchte, ferner über wechselnd starke Kopf- und Zahnschmerzen, sowie über Beschwerden beim Uriniren.

Am 26. October 1881 Mittags fand ihn sein Dienstherr bewusstlos im Stalle liegend und rief „wegen schwerer Krankheit“ den praktischen Arzt von E. Dieser traf ihn vollständig bewusstlos, den Kopf etwas nach rückwärts in das Kopfkissen gebohrt, die Augen offen und starr, den Mund weit geöffnet, die Lippen livid. Das Athmen geschah langsam mit Rasseln, Puls 54; Pupillen verengt und reagirend. Er lag bewegungslos und führte nur manchmal eine Hand gegen die rechte Seite des Hinterkopfes, wobei er dann lange schmerzhaft stöhnte. Aber nach 10 Minuten wurde der Blick plötzlich stier, das Gesicht blauröth, die Lider zuckten, die Augäpfel und der Kopf drehten sich nach rechts, der Mund schloss sich und die Zähne wurden aufeinander gepresst, der Athem angehalten, stertorös, die Halsmuskeln gespannt mit klonischen Krämpfen aller Extremitäten; der Kranke schien dem Ersticken nahe. Mit einem tiefen Athemzuge hörten plötzlich die Krämpfe wieder auf, die Gesichtsfarbe wurde blass und der Kopf kehrte in seine frühere Haltung zurück, nachdem der Anfall 70 Sekunden gedauert hatte.

Bis zur Ankunft des Arztes hatte S. fünf solcher Anfälle gehabt, nachher noch zwei leichtere innerhalb einer halben Stunde. Um Mitternacht auf den 27. October war er unter Brüllen und Schreien aufgewacht und hatte wüthend um sich geschlagen, so dass zwei starke Männer ihn kaum halten konnten; früh 7 Uhr waren die Anfälle, im ganzen 16, wie Tags zuvor.

Der Arzt erklärte das Leiden nicht für die sog. schwere Krankheit und fragte, ob S. einmal einen Schlag auf den Kopf bekommen habe?

Am 31. October wurde S. zu seinen Eltern gebracht und war wieder soweit bei Kräften, dass er von der Bahnstation einige Stunden weit dahin gehen konnte, doch klagte er, dass er so „damisch“ im Kopfe sei. Wenn er dann auch bei leichten Arbeiten etwas mithalf, so war doch nach Aussage seines Vaters nichts Richtiges mit ihm.

Nach geringer vorheriger Anstrengung bemerkte am 8. November Nachmittags beim Brodessen auf einmal seine Mutter, dass es dem S. den Kopf ganz nach rechts herumzog und er dabei mit Lippen und Augen zuckte, ohne sprechen zu können. Er wäre bewusstlos vom Stuhle hinabgefallen und wurde deshalb zu Bett gebracht. In der folgenden Nacht trat ein neuer Anfall auf, wobei es ihn gebeutelt und gewürgt hat, wie bei der schweren Krankheit, doch konnte er bald nachher wieder aufstehen. Am 9. November ordinarie Dr. K. von S., welcher ihn bereits im Januar 1878 behandelt hatte, einen Aderlass, aber trotzdem kamen nunmehr die Anfälle so heftig, dass den S. 4 Personen im Bett halten mussten; er „würgte und arbeitete, dass man glaubte, er würde sich zu Tode.“

Am 10. war der Zustand ziemlich gut, nur hie und da hat es ihn gerissen; aber Nachts 10 Uhr bekam er wieder einen sehr heftigen Anfall. Am 11. stand er nicht mehr auf und am 12. konnte Dr. K. selbst in $\frac{1}{4}$ Stunde zwei solche Anfälle mit ansehen. Der Kranke lag zuerst ruhig und antwortete langsam und schwerfällig, aber vernünftig; die Pupillen waren erweitert, das Gesicht roth, der Puls langsam. Plötzlich erhob sich der rechte Arm, im Ellbogengelenk starr gebeugt, langsam und steif über den Kopf, dann begann das Drehen des Kopfes nach rechts und das Zucken der rechten Gesichtsmuskeln, darauf kamen Trismus mit Schaum vor den Zähnen, krampfhaftes Zucken des linken Armes und in geringerem Grade der beiden unteren Extremitäten; der Thorax sah wie festgeschraubt aus und der Kranke reagierte weder auf Anrufen noch Zwicken. Plötzlich aber liess der gesammte Muskelkrampf nach und mit einer tiefen Inspiration verschwand die ganze Reihe der Erscheinungen; der Kranke hörte und sah, klagte jedoch über furchtbare Kopfschmerzen.

Die Angehörigen des S. beschrieben in ganz gleicher Weise sämtliche Anfälle, in denen der Kranke stets mit Gewalt im Bett gehalten werden musste. Am 11. Nachmittags waren unter fortdauernden Anfällen die rechten Extremitäten schon ziemlich gelähmt, so dass S. nur mit den linken herumarbeitete. Die Anfälle setzten 1—1 $\frac{1}{2}$ Stunden aus, folgten aber am 12. wieder rascher und die Sprache bekam einen anderen Ton und wurde schwerfällig. Am 13. waren nur kurze Pausen zwischen den Anfällen, die Lähmung nahm zu, die Rassengeräusche in den Lungen wurden immer stärker, der Kranke wurde immer unbesinnlicher und der Puls frequenter. Bald nach einem Anfall starb S. in völlig comatösem Zustande am 14. November 1881 früh.

Die gerichtliche Obduction am 15. November 1881 hatte folgendes Ergebniss:

1. An dem kräftigen, gut genährten Mann weder an der Innen- noch Aussenseite der Kopfschwarte eine Spur von der 1878 constatirten oberflächlichen Quetschwunde.

2. Schädeldach sehr dünn und durchsichtig, 3 mm im Durchschnitt dick, fast ohne Zwischensubstanz; ohne jegliche Veränderung an der äusseren und inneren Tafel.

3. Harte Hirnhaut mit dem Schädeldache nicht verwachsen, prall gespannt, besonders in der Scheitelgegend mit äusserst zahlreichen, winzigen Blutpunkten aus einzelnen, kleinen, frischen Blutaustritten; die Venen mässig mit Blut erfüllt, Sichelblutleiter leer. Die Innenseite der Dura glänzend, mit zahlreichen, punktförmigen, hellrothen Gefässen, am Rande der grossen Hirnhälften bis zum Hinterhaupt stellenweise derb, jedoch leicht löslich verwachsen. Nach vorne von dieser Verwachsung, etwa in der Gegend der Kranznath, zeigt sich beim Loslösen der harten Hirnhaut die weiche beiderseits in Wallnussgrösse bräunlichsulzig aufgetrieben und die Gehirnmasse dellenförmig niedergedrückt.

4. Weiche Hirnhaut im allgemeinen zart und von den Gehirnwindungen abstreifbar; ihre Gefässe bis in die feinsten Verzweigungen von dunklem Blut ausgedehnt, an den sulzigen, wallnussgrossen, beiderseits gleichmässig vom Rand der Grosshirnhälften nach aussen zu liegenden Stellen, wie es

scheint, stärker auf der rechten, ist die weiche Hirnhaut fest mit der Gehirnoberfläche verwachsen und die Oberfläche der Windungen, scharf von der übrigen Gehirnsubstanz abstehend, braungelb, sulzig. Beim Einschnitt zeigen sich diese Gehirnwindungen viel dünner und sinken mit Entleerung gelber Flüssigkeit zusammen.

5. Bei einem Querschnitt über diese veränderten Stellen der Gehirnrinde findet sich diese rechts an wallnussgrosser Stelle in der oben beschriebenen Weise in eine sulzige, braungelbe, nicht deutlich abgekapselte, mit der weichen Hirnhaut unlöslich verbundene Masse verändert, ebenso ist der Befund, nur etwas ausgebreiteter, links mit einzelnen citronengelben, nicht abstreifbaren Einlagerungen.

6. Rindensubstanz des Gehirns chokoladenfarben, innere Substanz schmutzig weiss mit zahlreichen Blutpunkten; in beiden Grosshirnhöhlen geringe Mengen schwachröthlicher Flüssigkeit; die Gefässe in den hinteren Hörnern, besonders rechts, stark mit Blut erfüllt, links einige ganz kleine Blutaustritte. Dach und Boden der Gehirnhöhlen auffällig weich mit wenigen Blutpunkten.

7. In den Blutleitern des Schädelgrundes reichlich dunkles, flüssiges Blut, das sich auch in ziemlicher Menge aus dem Hinterhauptsloche entleert; Knochen des Schädelgrundes unversehrt.

8. Rippenknorpel grossentheils verknöchert; in den Arterienwindungen keine Veränderungen.

Besondere Erhebungen hatten ausserdem ergeben, dass niemand in der ganzen Familie des S. mit der Epilepsie, d. h. der sogenannten schweren Krankheit behaftet und dass diese Krankheit in der Familie gänzlich unbekannt ist.

Ober-Gutachten.

Wie aus dem Obductions-Ergebnisse erhellt, war S. an einer Erkrankung des Grosshirnes gestorben und zwar hatten sich, ohne Veränderungen in Schädelbedeckungen und Dach, Verwachsungen der harten und weichen Hirnhaut unter der Pfeilnaht und in der Gegend der Kranznath beiderseits wallnussgrosse, verfärbte, ganz erweichte und nicht deutlich abgekapselte Stellen in der Grosshirnrinde zunächst des Randes beider Grosshirnhälften bei fester Verwachsung dieser Stelle mit der weichen Hirnhaut vorgefunden.

Dieser Befund entspricht etwas den sogenannten apoplektischen Cysten; es hatten offenbar vor längerer Zeit an den genannten Stellen umschriebene Blutergüsse stattgefunden, die einerseits zu

Verwachsungen der Gehirnrinde und weichen Haut, andererseits zu Veränderungen in der Gehirnrinde an diesen umschriebenen Stellen allmählig geführt hatten. Und zwar ist anzunehmen, dass in der Gehirnrinde rothe Erweichung diesen Process einleitete. Nach Rokitansky und Willigk werden capillare Apoplexien in der Gehirnsubstanz nach heftigen Erschütterungen des Kopfes beobachtet (Fr. Hofmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, 1881, p. 421).

Nach den Acten steht fest, dass S. am 1. Januar 1878 abends einen wuchtigen Prügelschlag auf den Kopf erlitt, wodurch eine geringe Schwarten-Verletzung auf dem linken Seitenwandbein zunächst der Pfeilnath erzeugt wurde. Er war sofort bewusstlos zusammengefallen, blieb so bis 5. Januar und konnte erst am 22. Januar scheinbar genesen mit vollständig vernarbter Wunde aus der ärztlichen Behandlung entlassen werden. Aus diesem Krankheits-Verlaufe ergibt sich, dass die Verletzung eine hochgradige Gehirnerschütterung erzeugt hatte, von der sich S. nur langsam wieder erholte. Nach der Wundbeschreibung war der Schlag gegen die Stelle des Schädels geführt worden, wo die Section die oben angeführten Veränderungen der Gehirnrinde und Häute nachwies — gegen die Scheitelgegend. Es muss angenommen werden, dass der Schlag, ohne eigentliche Verletzung der weichen und auffällig dünnen knöchernen Bedeckung, mit der bedeutenden Erschütterung des Gehirnes Blutergüsse an den wallnussgrossen Stellen beiderseits auf und in die Gehirnrinde in der Gegend der Centralspalte, also in die hinteren Stirn- und Centralwindungen verursachte. Die Folgen der Gehirnerschütterung verschwanden allmählig; der Bluterguss ging mit der Zeit die beschriebenen Veränderungen in Erweichung der Rinde und Verwachsung mit der weichen Hirnhaut ein. Sonach blieben hochwichtige pathologische Veränderungen an diesen Stellen als Folgen des Schlages auf den Scheitel zurück.

Der früher vollkommen gesunde Mann war aber seit jener Verletzung, wenn auch oft und lange scheinbar arbeitsfähig, nicht mehr gesund; er klagte insbesondere immer über Kopfschmerzen. Ganz plötzlich trat Mitte Dezember 1878 ein Anfall von Geistesstörung auf, so dass er gebunden in das Spital gebracht werden musste. Eine nähere Beschreibung des Anfalles war leider nicht

zu erhalten, doch soll derselbe mit gleichen, eigenthümlichen Krämpfen, wie die späteren, verbunden und nach 5 Tagen vorüber gewesen sein.

Während der nächsten 2 Jahre kamen, soviel bekannt, keine weiteren Anfälle, allein die Kopfschmerzen insbesondere währten fort. Erst am 26. und 27. October 1881 stellten sich zahlreiche, heftige Anfälle ein; nach deren Ablauf in seine Heimath gebracht, war er ganz „damisch“ und die am 8. November eingetretenen Anfälle führten in fast ununterbrochener Folge am 14. November früh zum Tod.

Die Beschreibung dieser Anfälle vom October und November 1881, wie sie anfangs dieses Gutachtens auf Grund sachverständiger und gleichlautender Beschreibung vorgeführt, mit dem jedesmaligen krampfhaften Bewegen des rechten Armes und Drehen des Kopfes nach rechts im Beginne des Anfalles, dem nun folgenden Verlust des Bewusstseins mit klonischen Krämpfen des Rumpfes und der Extremitäten, dann dem plötzlichen Nachlass dieser Erscheinungen, endlich dem in den letzten Lebenstagen stattgehabten Eintritt halbseitiger Lähmung der Extremitäten liefert das für eine bestimmte Form der Epilepsie charakteristische Bild. In: v. Bergmann, die Lehre von den Kopfverletzungen, 1840, pag. 538, sind zwei Fälle von Bechterew mit nahezu der gleichen Symptomen-Beschreibung des epileptischen Anfalles vorgeführt: zuerst Röthung des Gesichtes, dann Drehung der Augenachsen und des Kopfes nach rechts, darauf klonische Krämpfe, der Kopf ruckweise stark nach rechts gedreht, Zuckungen der Gesichtsmuskeln etc. Oft verbreiteten sich die Krämpfe auf rechten Arm und Bein; das Gesicht wurde gegen Ende des Anfalles cyanotisch mit Schaum vor dem Mund. Das Bewusstsein war nur im Beginne des Anfalles erhalten und diese Anfälle stellten sich oft 20 und mehr an einem Tage ein, worauf wieder lange Pausen folgten. In beiden Fällen hatte ebenfalls eine äussere Gewalt auf die linke Scheitelgegend eingewirkt und Bechterew fand, dass die Narben den hinteren Stirnwindungen entsprachen, also den gleichen Gehirntheilen, wie im vorliegenden Falle.

Nun weiss man (l. c. p. 537) aus den Untersuchungen von

Hitzig in neuester Zeit, dass von Verletzungen der Gehirnrinde aus epileptiforme oder epileptische Anfälle erzeugt werden und nach Hofmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin p. 422 sind insbesondere Verletzungen der Centralwindungen geeignet, Epilepsie nach sich zu ziehen. Ferner weiss man, dass ohne Knochenbruch und Hautwunde unter der Stelle, auf welche eine äussere Gewalt eingewirkt hat, das Gehirn gequetscht sein kann. Ist das in der parietalen oder occipitalen Gegend der Fall, so folgt auf die Zerstörung bestimmter Stellen ein Ausfall ganz bestimmter Functionen des Gehirns. Am besten gekennzeichnet sind die Zerstörungen und Reizungen der sogenannten motorischen Region an der Gehirnoberfläche (l. c. p. 21, 22). Diese liegt zu beiden Seiten des Centralspaltes, lässt sich vom Scheitel hinab bis in die Gegend der Ohrmuschel in eine Mosaik vom Bewegungs-Centren zerlegen und kann man aus einer gewissen, bestimmten Combination von Lähmung oder Reizung eines Körpergebietes die Diagnose der Verletzungsstellen innerhalb der bezeichneten Hirnregion machen (v. Bergmann).

Zahlreiche Experimente, Krankengeschichten und Sectionsbefunde haben bewiesen, dass die Entdeckung von Hitzig, es habe die traumatische Epilepsie ihren anatomischen Sitz in der Hirnrinde, die sogenannte Rinden-Epilepsie, unumstösslich richtig ist. Luciani (*sulla-epilepsia consecutiva a traumatismi cerebrali e sulla sua credibilita* 1880) erzeugte durch Verstümmelung der Hirnrinde bei 48 unter 50 Hunden Epilepsie und folgte der Tod oft erst nach $1\frac{1}{2}$ Jahren. Die Anfälle waren anfangs milde, nahmen allmähig an Häufigkeit zu und endlich führte ein status epilepticus zum Tod. Luciani selbst glaubt seine Erfahrungen auf die menschliche Pathologie anwenden zu dürfen.

Professor von Bergmann erklärt p. 538 weiter, dass die Rinden-Epilepsie manche Besonderheiten besitze, deren wichtigste ihr constanter Beginn in einzelnen bestimmten Muskelgruppen und deren vorzugsweise Betheiligung beim Anfalle sei. Der Anfall beginnt immer in ein und derselben Muskelgruppe, von ihr aus greifen die Krämpfe zunächst und mehr auf die Muskeln der entsprechenden Körperseite und dann erst auf die andere über. Ferner sei eine weitere Eigenthüm-

lichkeit das häufige Auftreten vorübergehender oder längere Zeit anhaltender halbseitiger Lähmungen etc.

Bezüglich der oben angeführten Fälle von Bechterew, mit deren Symptomen unser Fall fast durchgängig übereinstimmt, sagt v. Bergmann p. 540, dass dieselben den constanten Anfang der Rinden-Epilepsie in einer Muskelgruppe, besonders die stets in gleicher Weise sich wiederholende Drehung des Kopfes nach rechts deutlich illustriren, im Gegensatze zu den auf Affectionen der Basaltheile folgenden epileptischen Krämpfen. Auch entwickelt sich die so charakterisirte Rinden-Epilepsie immer erst längere Zeit, manchmal selbst viele Jahre nach der traumatischen Einwirkung. Liman (Handbuch I. p. 457) hebt ebenfalls die Möglichkeit, Psychosen auf jahrelang vorhergegangene Kopfverletzungen mit anscheinend dazwischen liegender Gesundheit oder mindestens mit wenig erheblichen Symptomen hervor. Endlich sagt Hofmann p. 292, hier vollkommen zutreffend: Es genügen schon verhältnissmässig geringe primäre oder secundäre Läsionen der Gehirnrinde, um psychische Störungen zu bedingen. Contusionen der Stirn-, Schläfe- und Scheitellappen an ihren convexesten Partien, dann meningitische Processe scheinen eine besonders wichtige Rolle zu spielen.

In dem hier vorliegenden Falle nun sind in bestimmtester Weise sämmtliche von den neuesten, eben angeführten Autoren für die Annahme der traumatischen Rinden-Epilepsie verlangten Voraussetzungen vorhanden, nämlich der heftige Prügel Schlag auf den Scheitel fast 3 Jahre vor dem Tode, der Obductionsnachweis, dass in der Gegend der Centralspalten beiderseits umschriebene Erweichung und Veränderung der Gehirnrinde, sowie Verwachsung dieser Stellen mit der weichen Hirnhaut bestand, die auf jene Verletzung zurückgeführt werden muss, dann der Anfall von Geistesstörung fast ein Jahr nach der Verletzung — wahrscheinlich der erste epileptische Anfall, die weiteren zahlreichen epileptischen Anfälle in den letzten Lebensmonaten, endlich die für die Rinden-Epilepsie bezeichnende, höchst charakteristische Form und der Verlauf dieser Anfälle. Vor der Verletzung war F. gesund, nach derselben mit Kopferscheinungen krank.

Durch die scheinbar geringe Verletzung des Schädels war

ausser der erwähnten Gehirnerschütterung die pathologische Grundlage für die Entwicklung der Rinden-Epilepsie in klar nachweisbarer Form gegeben, unter den Erscheinungen dieser Rinden-Epilepsie und in ihrer Folge ist, wie dies erfahrungsgemäss nach einer längeren Zeit geschieht, F. nach mehr als 3 Jahren gestorben.

Auf diese Begründung gestützt, wird das Gutachten dahin abgegeben:

- a) dass S. am 1. Januar 1878 durch einen Schlag auf den Scheitel ohne bedeutende äussere Wunde eine Verletzung der Gehirnrinde beiderseits in der Gegend der Centralspalte mit Gehirnerschütterung erlitt;
- b) dass der am 14. November 1881 unter den Erscheinungen der Rinden-Epilepsie erfolgte Tod des S. auf die am 1. Januar 1878 erlittene Gehirnverletzung zurückzuführen und demnach
- c) S. an den Folgen der am 1. Januar 1878 erlittenen Verletzung gestorben sei. (Friedreich's Blätter für gerichtl. Medicin. 1882. Heft 6.)

Epileptische oder epileptiforme Zustände nach Kopfverletzungen sind häufig. Hitzig gelang es, durch blosse Reizung der Grosshirnrinde allein epileptische Anfälle hervorzurufen. Solche können auch ohne bedeutende äussere Verletzungen durch blosse Contusion (Hirnuetschung) erzeugt werden. Forensisch wichtig hierbei ist die Thatsache, dass Rinden-Epilepsie nach Kopfverletzungen nie sofort, sondern immer erst ein halbes Jahr oder noch später nach dem stattgefundenen Trauma eintritt, und der Beginn stets in einzelnen bestimmten Muskelgruppen — constant die immer in gleicher Weise sich wiederholende Drehung des Kopfes nach rechts — zur Erscheinung tritt im Gegensatz zu den auf Affectionen der Basaltheile folgenden epileptischen Krämpfen.

Ihrer Bedeutung nach dürften derartige Zustände unter den Begriff „Siechthum“ zu subsumiren sein, da sie eine chronische und meist unheilbare Krankheit darstellen, die gewiss geeignet ist, das betroffene Individuum häufig in wenigstens temporäre Hilfslosigkeit zu versetzen.

Fall 9.

Ohrfeige, Schläge auf den Kopf, als deren Folge Epilepsie aufgetreten sein soll. Nicht nachweisbarer Zusammenhang.

Facultäts-Gutachten. (Referent: Maschke.)

Geschichtserzählung.

J. S., 18 Jahre alt, welcher früher vollkommen gesund gewesen sein soll, erhielt am 4. December 1868 in Folge eines Wortwechsels mit dem Bauer J. N. von diesem eine so starke Ohrfeige, dass ihm die Pfeife aus dem Munde und die Mütze vom Kopfe pflog und er niederstürzte. Als er sich aufraffte und davon lief, liefen ihm J. N., der Vater und dessen Sohn nach, holten ihn im Vorhause des Gemeindevorstehers St. ein, schlugen ihn auf den Kopf und warfen ihn nieder, wobei er auf den Drücker des Zimmerschlusses aufgefallen sein soll. Der Beschädigte giebt an, nach dieser Misshandlung bewusstlos gewesen zu sein, welcher Umstand aber durch die Erhebungen nicht constatirt ist. Er wurde an der linken Wange blutend nach Hause geführt und soll Schmerzen im ganzen Leibe gefühlt und an Ohnmachtsanwandlungen gelitten haben. Am 5. December 1868 fand Wundarzt K. das linke untere Augenlid bläulich gefärbt und in der Mitte der linken Stirnhälfte eine 1 Zoll lange, 3 Linien breite, quer verlaufende Hautaufschürfung. Der Verletzte klagte über ein Gefühl von Unwohlsein, Schmerzen im Kopfe und in der Brust.

Am 6. December wurde der Verletzte von Dr. N. und Wundarzt K. untersucht und Nachstehendes gefunden:

Der Kranke lag im Bette und man bemerkte an der linken Stirnhälfte eine 1 Zoll lange, 1 Linie breite bereits vernarbte Wunde; der Puls 76, der Leib mässig aufgetrieben, beim Druck angeblich schmerzhaft. Der Kranke klagte über Schmerz im Kopfe und im Rücken, Ohrensausen, vermehrten Durst; dabei sollen mässiges Delirium und zeitweilige Ohnmachten beobachtet worden sein. Ordinirt wurden anfänglich Nitrum, später Morphinum mit Magnesia; am 8. December wurden wegen der Kopfschmerzen 5 Blutegel applicirt und wegen der Delirien $\frac{1}{2}$ gr Morphinum verabreicht. Der Puls zählte an diesem Tage 60 Schläge.

Die A erzte erklärten die Beschädigung für eine leichte Verletzung, welche jedoch möglicherweise noch zu einer schweren werden könne.

Ueber den weiteren Krankheitsverlauf geht aus den Erhebungen nichts Sicheres hervor, auch hat eine weitere ärztliche Behandlung nicht stattgefunden:

nur die Eltern gaben am 3. Januar 1869 — wo der Verletzte auf Gericht erscheinen sollte — an, dass er wegen fortdauernder Schwäche nicht erscheinen könne, und dass sich am 1. Januar 1869 zum erstenmale ein Anfall der hinfallenden Krankheit bei ihrem Sohne eingestellt habe, wobei er aus dem Bette herausgefallen ist.

Am 7. Januar Untersuchung durch Dr. N. und Wundarzt N. Dieselben fanden einen gut genährten Mann von starkem Körperbau und sehr gut entwickelter Muskulatur. Der Untersuchte hielt den Kopf nach vorn gebeugt und gab an, beim Geraderichten Schmerzen im Nacken zu empfinden, welche längs der Wirbelsäule hinabgingen und sich dann nach vorn in die Magenegend erstreckten; ferner klagte er über Schmerzen in den Kniegelenken und über das Gefühl von Ameisenlaufen in den Händen. Die Aerzte sprachen sich merkwürdigerweise dahin aus, dass sie am nächsten Tage einen epileptischen Anfall an dem Verletzten beobachten und die weitere Untersuchung bis dahin vertagen wollten.

Am nächsten Tage, d. i. am 8. Januar, soll J. S. wirklich einen epileptischen Anfall gehabt haben, welchen der Wundarzt Cz. gesehen haben sollte. Dieser aber gab an, er habe den S. nur im Bette liegen gesehen, ihn nicht untersucht und könne daher nicht sagen, ob es wirklich Epilepsie gewesen sei. Dr. N. und N. kamen aber erst an, als dieser angebliche Anfall bereits vorüber war. Sie fanden den Kranken angeblich erschöpft, über Ameisenlaufen in der linken Hand klagend; auch soll sich Erbrechen eingestellt haben. Nach 1½ Stunden stellte abermals ein Anfall ein; der Kopf wurde nach rückwärts gezogen, die Hände und Füße von Krämpfen befallen; er war bewusstlos und unempfindlich gegen Stiche mit Nadeln. Der Anfall dauerte 10 Minuten, dann trat Erbrechen und später Schlaf ein. Die Aerzte erklärten, dass die Epilepsie eine Folge der erlittenen Beschädigung sei, und dass diese demnach für eine schwere Verletzung erklärt werden müsse, welche eine lebensgefährliche und unheilbare Krankheit, sowie auch eine Erwerbsunfähigkeit bedingt habe.

Eine weitere ärztliche Behandlung oder fortgesetzte Beobachtung des Kranken fand nicht statt. Aus den Erhebungen geht hervor, dass J. S. mit seinem Vater und Bruder als Hansirer herumgezogen sei. Während dieser Zeit soll er zu verschiedenen Malen von epileptischen Anfällen heimgesucht worden sein und zwar am 15. Februar 1869, 7. December 1869, 20. Februar 1870 und 9. April 1870. Nach Aussage der Eltern sollen diese Anfälle von da ab viel seltener sein.

Bei der am 18. November 1870 abgehaltenen Schlussverhandlung erklärte Dr. S., dass die Misshandlung des J. S. geeignet war, Epilepsie herbeizuführen und demnach für eine schwere erklärt werden müsse. Dr. N. dagegen gab das Gutachten dahin ab, dass ein Zusammenhang dieser angeblichen Erkrankung mit der Verletzung nicht nachgewiesen werden könne und die letztere somit als eine leichte aufzufassen sei.

Wegen Divergenz der Gutachten wurde der Gegenstand an die medicinische Facultät geleitet.

Facultäts - Gutachten.

Es unterliegt der ärztlichen Erfahrung zu Folge keinem Zweifel, dass nach Verletzungen mitunter epileptische Anfälle auftreten und als Folge derselben auch zurückbleiben können. Damit aber eine solche schwerwiegende Folge eintrete, erscheint es doch nothwendig, dass die erlittene Verletzung die Centralorgane des Nervensystems, Gehirn oder Rückenmark, schädige und in denselben gewisse abnorme Veränderungen hervorrufe.

Berücksichtigt man nun den gegenwärtigen Fall und alle aus den Erhebungen sich ergebenden Umstände, so erheben sich gegründete Bedenken gegen die Annahme, dass bei J. S. in Folge der am 4. December 1868 erlittenen Misshandlung eine Erkrankung an Epilepsie eingetreten sei.

Zuvörderst muss bemerkt werden, dass das Verhalten des J. S. unmittelbar und in der nächsten Zeit nach erlittener Verletzung, wenn nicht ganz simulirt, so doch jedenfalls bedeutend übertrieben zu sein scheint. So giebt derselbe an, nach der Misshandlung bewusstlos gewesen zu sein, welcher Angabe aber die Erhebungen widersprechen. Die Wunde selbst war eine unbedeutende Hautabschürfung, welche am zweiten Tage bereits vernarbt erschien, und alle Erscheinungen, welche Wundarzt K. und Dr. N. beobachteten, sind subjectiver Natur, werden durch keine objectiven Thatsachen bestätigt, ja im Gegentheile durch das normale Verhalten des Pulses (76 Schläge in der Minute) sehr zweifelhaft gemacht. Ebenso erscheint auch das Versehen mit den Sterbesacramenten am 9. December 1869 nicht gerechtfertigt, indem kein gefahrdrohender Zustand vorhanden war, und auch keine ärztliche Hilfe mehr stattgefunden hatte. Somit sind Umstände genug vorhanden, welche die Annahme einer Simulation oder Uebertreibung rechtfertigen.

Was nun die epileptischen Anfälle selbst betrifft, deren erster am 1. Januar 1869 aufgetreten sein soll, so muss zuvörderst hervorgehoben werden, dass die Angabe des Dr. N. und Wundarzt N. über den ersten Anfall am 8. Januar 1870 jeden Werth verliert, weil sie selbst den Anfall nicht gesehen haben und der Wundarzt Cz., auf den sie sich berufen, gleichfalls in dieser Beziehung

nichts bestätigt. Es liegen ferner wohl verschiedene Zeugnisse vor, welche bestätigen, dass S. während der Zeit, als er als Hausirer in der Welt herumzog, von epileptischen Anfällen heimgesucht worden sein soll. Ohne dies Factum gerade bestreiten zu wollen, kann die Facultät doch die Bemerkung nicht unterdrücken, dass in dieser Hinsicht Simulationen nicht gerade zu den grossen Seltenheiten gehören, und dass zu Folge des schon früher erwähnten Verhaltens des S. auch bei ihm eine Simulation gerade nicht unmöglich erscheint, dass aber andererseits, wenn man den S. als zu jener Zeit wirklich an Epilepsie leidend annimmt, es doch nicht über allen Zweifel erhaben ist, ob nicht schon vordem ein oder das andere Mal ein Anfall eingetreten war, von dem entweder nichts bekannt wurde, oder welcher absichtlich verschwiegen blieb.

Erwähnt man nun unter Berücksichtigung der angeführten Umstände namentlich die Geringfügigkeit der an J. S. wahrgenommenen Verletzung, so kann die Facultät nur zu dem Ausspruche gelangen, dass ein Zusammenhang der angeblich am 1. Januar 1869 aufgetretenen Epilepsie mit der am 4. December 1868 stattgefundenen Misshandlung nicht nur nicht zweifellos nachgewiesen werden kann, sondern sogar unwahrscheinlich erscheint. (Eulenberg's Vierteljahreschr. für ger. Medicin. Bd. XV.)

Es ist allerdings der causale Zusammenhang der behaupteten Epilepsie mit den 1 Monat vorher stattgefundenen Misshandlungen nicht erwiesen, doch die Möglichkeit eines solchen nicht ausgeschlossen. Richtig ist es ja. dass die vorhandene Verletzung an der linken Stirnseite nur in einer Hautabschürfung bestand, die bereits nach zwei Tagen vernarbt gefunden wurde, also unbedeutend war. Ausserdem erhielt aber J. S. noch weitere Schläge auf den Kopf und wurde hingeworfen. Es haben also mehrfache Insulte den Kopf getroffen und, wie sich annehmen lässt, nicht besonders schonungsvolle. Dass dadurch, auch ohne bedeutende sichtbare Verletzungen, eine Reizung der Grosshirnrinde mit Auslösung epileptischer Anfälle hervorgerufen werden kann, ist durch die Versuche von Hitzig nachgewiesen (cfr. epikritische Bemerkungen zu Fall 8).

Gegen Simulation sprechen doch einige Umstände: 1. wäre es wunderbar, wie J. S. darauf gekommen sei, eine Krankheit zu simuliren, die in in der That nach Misshandlungen, wie sie ihm zugefügt worden sind, auftreten kann; 2. dass bei der Untersuchung am 7. Januar Dr. N. und N.

tetanische Zustände (Vorwärtsbeugung des Kopfes mit Schwierigkeit, denselben gerade zu richten) vorhanden, wie sie in postepileptischen Stadien manchmal gesehen werden. Von solchen vorkommenden Zuständen konnte J. S. unmöglich Wissenschaft haben, abgesehen davon, dass sich solche auch schwer nachahmen lassen; 3. die von den genannten Aerzten am 8. Januar wirklich beobachtete Epilepsie (der zweite Anfall an diesem Tage); 4. die Angabe der Eltern, dass seit 9. April 1870 nur selten noch ein Anfall auftrat, eine Angabe, die deren Absicht, die dem Sohne zugefügte Misshandlung straf- und civilrechtlich ahnden zu lassen, ja vereiteln musste.

Fraglich aber ist es, ob nicht J. S. schon vor der erlittenen Misshandlung an Epilepsie gelitten hat. Dies wäre zu ermitteln gewesen.

Schussverletzungen des Kopfes. Mord oder Selbstmord?

Gutachten der medicinischen Facultät zu Krakau.

Am 25. Februar wurde die Leiche des Gendarmen Joseph K. gefunden, welcher am 17. Februar mit zwei Bauern, Wasil W. und Leontius K., in Zwist gerieth, bei welchem es zu gegenseitigen Verletzungen gekommen war. Auf einer schneebedeckten, etwa 2 km von der Behausung des Leontius K. gelegenen Ebene sah man einen aus dem Schnee hervorragenden Arm. Man grub an dieser Stelle und stiess auf in Stiefeln steckende Füsse, neben welchen ein Stück Schädelknochen sowie der Rest einer Patrone und der an drei Stellen durchlöchernte Hut des Gendarmen lagen, neben der rechten oberen Extremität aber fand man das ziemlich rostige Bajonet. Joseph K. befand sich in der Rückenlage, war vollständig angekleidet, der Kopf war blutig und der Schnee ringsum geröthet. Die linke obere Extremität ruhte auf dem Brustkorbe, die rechte gestreckt neben dem Rumpfe, die Finger krampfhaft geballt. Das Gewehr zwischen den Füssen, das Ende des Rohres am Brustkasten unter der linken Hand, der Gewehrriemen nach oben gerichtet. Die Hände ohne Handschuhe und ohne Blutspur. Unter den Knien fand man im Schnee ein zweites Blechstück einer ausgeschossenen Patrone, der Schnee unter den Knien in dem Umfange eines Handtellers blutig tingirt. Mantel und Blouse ziemlich stark mit Blut befleckt; die Säbelkoppel am Körper angeschnallt, die Scheide leer, die Patronentasche ohne Inhalt. Im Gewehrschlosse eine Messinghülse, am Ende des Gewehrlaufes winzige Blutspuren. Im Schnee keine Spur von menschlichen Fussstapfen. Leiche ganz gefroren.

Ergebniss der gerichtlichen Leichenschau am 26. Februar:

Leiche eines ungefähr 30 Jahre alten Mannes. Unterhalb des Kinns, etwas nach links von der Mittellinie des Körpers, befindet sich eine Oeffnung von dem Umfange eines Kreuzers, deren Ränder uneben, geröthet und ringsum wie von Russ geschwärzt sind. Die rechte Gesichtshälfte, vom Kinn bis zum Augenbrauenbogen, stellt eine umfangreiche, durch Zertrümmerung der Weichtheile und Knochen entstandene Wunde dar; allein, während der untere Theil vom Kinn bis zur Mitte der rechten Wange stark mit Blut unterlaufen, mit Blutgerinnseln und Knochenfragmenten ausgefüllt ist, somit als während des Lebens entstanden sich darstellt, hat die obere Hälfte, in deren Bereiche auch der völlige Mangel des rechten Augapfels auffällt, ein speckartiges, blasses Aussehen und ist somit erst nach dem Tode von Feldthieren hervorgerufen worden. Am behaarten

Es wurde deshalb die weitere Besichtigung unterbrochen, um den Körper aufthauen zu lassen. Am nächsten Tage ward folgendes Protokoll dictirt:

Innere Besichtigung: 1. Nach Abnahme der Hautdecke des Schädels wird ein Substanzverlust derselben sichtbar, welcher ungefähr die Mitte der Decke einnimmt, und zerfetzte, gegen die Nase zu geschwärmte (russige) Ränder hat; die innere Fläche, besonders im hinteren Abschnitte, handtellergross mit Blut unterlaufen. Dieser Sugillation entsprechend findet man eine zweite zwischen Galea und Knochen längs des Seitenwand- und eines Theiles des Hinterhauptbeines. 2. Im Schädelgewölbe ein länglicher unregelmässiger Knochendefect. 3. Die harte Hirnhaut der beschriebenen Wunde entsprechend zerfetzt, in rückwärtigem Theil geröthet, injicirt. 4. Das Gehirn in seinen oberen vorderen Windungen zertrümmert und in einen blutigen Brei verwandelt, in welchem Knochenfragmente sich befinden. In den Seitenkammern ein mässiges Quantum einer serösen, röthlichen Flüssigkeit. An der Gehirn- und Schädelbasis nichts Bemerkenswerthes. 5. Die rechte Gesichtshälfte zertrümmert, die rechte Hälfte des Ober- und Unterkiefers gebrochen. Dieser Gesichtsdedefect communicirt mit der runden, russigen Oeffnung unter dem Kinn. Zwischen dem Gesichtsdedefecte aber und der Oeffnung am Schädeldache ist trotz genauester Untersuchung eine Communication nicht nachweisbar.

1. Der Tod war Folge einer Schusswunde in die Stirn und consecutiver Zertrümmerung eines Theiles der Hirnsubstanz (2, 3, 4).

2. Die mit der Oeffnung unterhalb des Kinns communicirende Wunde des Gesichts (5) wurde durch einen Büchschuss hervorgerufen; sie hat mit der Schädelverletzung nichts gemein; sie war an und für sich eine schwere Körperbeschädigung, würde aber den Tod nicht herbeigeführt haben.

Digitized by Google

und Knochentheile der rechten Gesichtshälfte, endlich wegen des Verlustes der Besinnung die Hervorrufung der Stirnwunde mit eigener Hand ebenfalls unmöglich geworden sein.

4. Es kann jedoch nicht mit Bestimmtheit entschieden werden, welche dieser beiden Verwundungen zuerst beigebracht worden ist.

5. Die Hiebwunde am Kopfe war an und für sich eine leichte, höchstens mit 7 tägiger Gesundheitsstörung verbundene körperliche Beschädigung.

6. Auf besonderes Befragen des Untersuchungsrichters,

„ob der Tod des Denatus nicht mit eigener Hand herbeigeführt worden ist, da derselbe in der Rückenlage mit dem Gewehre zwischen den Füßen und stark blutgetränkten Oberkleidern aufgefunden wurde, was darauf hinweisen dürfte, dass der Entseelte sitzend sich zuerst einen Schuss in das Kinn und dann in die Stirn beibrachte“,

erklären wir, dass der Selbstmord aus den sub 3 angeführten Motiven entschieden ausgeschlossen werden muss, das Gewehr aber auch durch eine fremde Person, um den Verdacht auf Selbstmord zu leiten, zwischen die Füße des Entseelten gebracht worden sein konnte.

Am 27. Februar war Leontius K. von seinen Verletzungen soweit hergestellt, um vernommen werden zu können. Er leugnete jede Schuld und behauptet, von dem Augenblicke an, als er die Flucht ergriff, den Gendarm nicht mehr zu Gesicht bekommen zu haben und dass er, zu Hause angelangt, sofort das Bewusstsein verloren habe.

Wegen der Wichtigkeit und Schwierigkeit des Falles erforderte das Kreisgericht ein Gutachten der medicinischen Facultät „über die Todesursache des Joseph K. und zur Beseitigung des Zweifels, ob mit Rücksicht auf die Lage, in welcher die Leiche gefunden wurde, sowie auf die von den Obducenten nachgewiesenen Beschädigungen, endlich auf die Beschaffenheit und Construction der Feuerwaffe, welche die Gendarmen tragen, die Annahme eines Selbstmordes ausgeschlossen werden kann.“

Die Facultät erklärte, vorerst nicht in der Lage zu sein, das erforderte Gutachten zu erstatten, weil die Schusswunden im Sectionsprotokoll so ungenau beschrieben sind, dass man sich nicht klar werden kann, ob man es mit einem oder zwei Schüssen zu thun habe und in letzterem Falle, wo die zweite Kugel in den Körper drang und wo sie denselben verliess. Sie hielt in Anbetracht der grossen Tragweite des Falles die Exhumation der Leiche und Einsendung des Schädels behufs dessen genauerer Untersuchung für nothwendig, da Selbstmord keineswegs ausgeschlossen werden könnte. Die Exhumation wurde angeordnet, der Schädel abgenommen und in einem mit Alkohol versehenen Gefässe der Facultät zugeschiedt.

Es fand sich am linken Seitenwandbeine ein in sagittaler Richtung nach hinten verlaufender, etwa 12 cm langer, den ganzen Knochen durchdringender Sprung. Ein Stück der rechten Stirnbeinhälfte hing mittelst fauliger Weichtheilreste mit beiden Seitenwandbeinen zusammen. Zwischen diesem Stücke und der Kranznath befand sich eine Lücke im Schädeldgewölbe.

Nach Umwendung des Kopfes gewährte man unter dem Kinn, und zwar etwas nach links von der Mittellinie, in der Haut eine etwa neunkreuzergrosse Oeffnung mit fetzigen, fauligen Rändern. Ein in diese Oeffnung gebrachter Glasstab gelangte mit Leichtigkeit in die Mundhöhle und von da bei mehr senkrechtem Vorschieben nach oben mit seinem oberen Ende durch eine an der Schädelbasis befindliche, in dem ursprünglichen Obductionsprotokolle gar nicht erwähnte Oeffnung in die Schädelhöhle. Diese Oeffnung, von dem Umfange eines halben Neunkreuzers, hat unebene Ränder und befand sich in der linken horizontalen Platte des Siebbeines und ging auf das Gewölbe der linken Augenhöhle über. Ueber dem Loche im Siebbein war auch die harte Hirnhaut zerfetzt, und die Ränder der in derselben sichtbaren Lücke entsprachen jener des Siebbeinloches. Bei Abpräparirung der Dura gewährte man zwei von diesem Loche auslaufende Fissuren. Wie bereits erwähnt, kam der in die Oeffnung unter dem Kinn eingeführte Glasstab durch das beschriebene Siebbeinloch zum Vorschein, und man konnte den Weg, den dieser Stab nahm, in der Mundhöhle genau verfolgen, wo er neben den Resten der zerfetzten Zunge durch die linke Nasenhöhle neben der unverletzten Scheidewand in das Siebbein drang und somit den geradlinigen Schusskanal demonstirte.

Nunmehr erstattete die Facultät nachstehendes Gutachten:

1. Joseph K. ist durch einen Schuss in den Kopf, welcher aus der Nähe gefallen war, wofür die Schwärzung der nächsten Umgebung der unter dem Kinn befindlichen Wunde, sowie die bedeutende Zerstörung der Weich- und Knochentheile spricht, um's Leben gekommen.

2. Schon der Umstand, dass man es mit einem Naheschusse zu thun hatte, deutet auf die Möglichkeit hin, dass die tödtliche Verletzung von der eigenen Hand des Verstorbenen herrühren kann; es muss daher der Schusskanal und somit auch die Richtung des Schusses besonders berücksichtigt werden.

3. Die Obducenten sprechen sich für das Vorhandensein zweier Schusskanäle aus; den einen bezeichnen sie genau als vom Kinn zur rechten Wange reichend, den zweiten können sie selbst nicht bezeichnen, sie nehmen aber an, dass das zweite Projectil durch die Stirn eindrang, und auf Grund dieser durch die P. eibung nicht erhärteten Annahme schliessen sie den Selbstmord aus.

4. Anders verhält sich die Sache nach genauer Untersuchung des uns zugesandten Kopfes. Es wurde nämlich der Zusammenhang zwischen der Einschussöffnung unter dem Kinne und dem

Loche an der Schädelbasis, welches die Obducenten nicht aufgefunden hatten, und der Schusskanal durch Einführung eines Glasstabes und somit die Richtung des Schusses nachgewiesen. Folglich entfällt die Nothwendigkeit der Annahme eines zweiten Schusses, da sämmtliche am Kopfe des Joseph K. vorgefundenen Verletzungen sich hinlänglich aus einem einzigen Schusse ableiten lassen. Es ist nämlich bekannt, welche Verheerungen ein aus der Nähe abgefeuerter Büchenschuss verursachen kann. Das unter dem Kinn eingedrungene Projectil zertrümmerte beide Kiefer, durchlöchernte Zunge und weichen Gaumen, die Nasenmuschel und das Siebbein, zertrümmerte die Frontallappen des Gehirns und, Knochenfragmente vor sich hertreibend, zerschmetterte es das Stirnbein, durch die in demselben entstandene Lücke den Körper verlassend, während die Pulvergase die Weichtheile der Wange zerfetzten.

5. Ist nun der eine Schuss aus eigener oder fremder Hand erfolgt? Aus fremder Hand konnte der Schuss zugefügt worden sein, wenn Joseph K. entweder bedeutend höher stand als der Schiessende oder wenn er in dem Augenblicke, wo er angeschossen wurde, auf dem Rücken lag. In dem ersten Falle hätte der Schuss nicht die Eigenschaften eines Naheschusses, abgesehen davon, dass an dem Orte, wo die Leiche aufgefunden wurde, keine Terrainunterschiede zu eruiren waren. In dem letzteren Falle müsste nicht nur Joseph K. am Rücken gelegen sein, sondern der Thäter musste auf dem Bauche liegen, um, das Gewehr dem Kinn nähernd, einen Schusskanal zu erzeugen, wie er am Kopfe des Joseph K. vorhanden war. Würde nämlich der Thäter selbst gekniet haben, als er losfeuerte, so wäre die Richtung des Schusses schon eine andere, die Kugel würde dann nicht durch die Stirn, sondern durch das Hinterhaupt oder den Nacken den Körper verlassen haben.

6. Dagegen liegt die Sache viel einfacher, wenn angenommen wird, dass Joseph K. sich selbst entleibt hat. Derselbe konnte sich entweder stehend oder sitzend erschiessen. Es unterliegt aber gar keinem Zweifel, dass selbst ein Mann von kleiner Statur mittelst eines Gewehres, wie es bei der Gendarmerie im Gebrauche und welches bedeutend kürzer als das Infanteriegewehr ist, sich erschiessen kann, wenn er das Ende des Gewehrlaufes

unter das Kinn schiebt, da er mit dem Zeigefinger der rechten Hand sehr bequem den Hahn spannen kann, ohne sich hierbei des Fusses zu bedienen, was diesbezügliche Versuche bestätigten. Das Geschoss würde dann eine Richtung nehmen, wie es bei Joseph K. der Fall war. Fällt dann der Mann rücklings, wobei das Gewehr seiner rechten Hand entgleitet, so bleibt dasselbe in derselben Lage zwischen den Füßen, wie es an der Leiche angetroffen wurde.

7. Erwägt man endlich, dass die Hals- oder Kinngend jene Stelle ist, die von Militärs, welche mittelst eines langen Gewehrs sich erschiessen wollen, nothwendigerweise gewählt wird, dass somit jedem erfahrenen Gerichtsarzte schon in Anbetracht der Einschussstelle und der langen Waffe unwillkürlich der Verdacht eines Selbstmordes sich aufdrängt, so muss, ohne in die Beweggründe einzugehen, welche Joseph K. zum Selbstmorde haben mochte, erklärt werden, dass in gegebenem Falle mit höchster Wahrscheinlichkeit ein Selbstmord vorliegt. (Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1889. Januarheft.)

Ein sehr lehrreicher Beitrag zur Casuistik der zweifelhaften Fälle von Mord durch fremde Hand oder Selbstmord. Obducenten schlossen letzteren mit Bestimmtheit aus, weil sie zwei mit einander nicht zusammenhängende und darum nicht durch einen Act entstandene Wunden vorfanden, welche sich Denatus unmöglich selbst hätte beibringen können. Nun hat aber die medicinische Facultät, welcher der Kopf und Schädel des Denatus zugeschiedt wurde, in der That den Zusammenhang beider Wunden festgestellt, indem sie eine Oeffnung an der Schädelbasis vorfand, welche von den Obducenten übersehen wurde und die mit der Einschussöffnung unter dem Kinn in Verbindung stand.

Diese Thatsache lehrt, wie vorsichtig und aufmerksam bei der Obduction verfahren werden muss. Wenn auch der Referent der Facultät das Uebersehen der Schädelöffnung Seitens der Obducenten damit entschuldigt, dass sehr häufig die localen Verhältnisse, unter welchen Obductionen verrichtet werden, die denkbar ungünstigsten sind, so konnte doch selbst unter solchen Verhältnissen eine so grobe Läsion bei Abpräpariren der Dura von der Basis nicht übersehen werden. Da sie aber factisch übersehen worden ist, so war allerdings die Annahme berechtigt, dass es sich um zwei zeitlich auseinander liegende Schüsse handelte, um so mehr, als die untere Hälfte der am Schädeldache gefundenen Knochenlücke geschwärzt war, woraus auf einen Naheschuss geschlossen werden durfte. Dass dieser letztere von der Hand des Denatus abgefeuert worden sei,

dagegen sprach wieder die Lage zwischen rechter Stirnhälfte und Kranznath, falls die da gefundene Lücke als Einschussöffnung gelten sollte, weil deren Beibringung mit einem langen Gewehre sich nicht erklären liesse.

Kann sich überhaupt ein Selbstmörder zwei Schüsse beibringen? Im Allgemeinen wird ein Selbstmörder, nachdem er sich eine perforirende Schädelwunde beigebracht hat, nicht mehr in der Lage sein, noch einen zweiten Schuss gegen sich abzugeben, doch ist dies nicht absolut unmöglich. Ueber einen solchen Fall berichtet Naegeli in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin pro 1884 Seite 231. Nach Hofmann*) ist diese Möglichkeit dann gegeben, wenn der Schuss mit keiner stärkeren Hirnerschütterung und keiner plötzlichen starken Blutung verbunden war und nur solche Hirntheile traf, deren Verletzung nicht sofort Bewusstlosigkeit oder Lähmung herbeiführt. Solche Bedingungen sind wieder bei kleinen Schusswaffen, namentlich kleinen Revolvern gegeben, da bei diesen die unmittelbare Gewalt der Pulvergase weniger zur Geltung kommt und da daher nur das kleine Projectil wirkt, welches verhältnissmässig schmale canal- oder rinnenförmige Durchbohrungen erzeugt und der geringen Propulsivkraft wegen häufig genug nur in die peripheren Partien des getroffenen Hirnthells eindringt. Nach solchen Verletzungen kann Handlungsfähigkeit noch bestehen, ebenso wie man diese auch bei anderen umschriebenen Verletzungen des Gehirns, z. B. Stichwunden, und selbst nach Hiebunden und mit Schädelfractur verbundenen Verletzungen mitunter in ganz auffälliger Weise beobachtet.

Welche Zähigkeit und Willenskraft Selbstmörder oft an den Tag legen, um ihr Ziel zu erreichen, wird durch einen Fall erwiesen, über welchen dieselbe Facultät in derselben Vierteljahresschrift ein Ober-Gutachten erstattet hat. Die Frau eines Landmannes ward von ihrem Ehemann mit drei durchdringenden, glatten und scharfrandigen Stirnwunden, durch welche das Stirnbein in 12 verschieden grosse Knochenstücke und die Hirnsubstanz zertrümmert wurde, mit einer Halsschnittwunde, welche Luftröhre und grossen Halsgefässe nicht verletzte, und mit 8 oberflächlichen geradlinigen, quer und zu einander parallel verlaufenden Wunden in der Nähe der linken Brustwarze bewusstlos und schwer athmend aufgefunden und starb nach ungefähr 1½ Stunden. Neben dem Kopftuche der Entseelten fand man ein Beil und eine Sichel.

Während die Obducenten Selbstmord ganz entschieden in Abrede stellten, hielt die Facultät denselben nicht für ausgeschlossen und motivirt dies etwa folgendermaassen: „Eine Kopfverletzung wie die vorgefundene mittelst eines Beiles lässt zumeist auf eine fremde Handlung schliessen, wenn neben derselben nicht noch andere Verletzungen vorhanden sind,

*) Lehrbuch der gerichtl. Medicin. Vierte Auflage, Seite 417.

welche nothwendig zu einer anderartigen Erklärung drängen. Die der eigenen rechten Hand leicht zugängliche Herzgegend und in höherem Grade die grössere Anzahl der oberflächlichen und parallel zu einander verlaufenden Wunden sprechen mit grösster Wahrscheinlichkeit dafür, dass sich die Frau dieselben selbst zugefügt hat, offenbar in der Absicht, sich das Leben zu nehmen. Es ist ferner bekannt, dass Fälle von versuchtem und vollführtem Selbstmord durch Halsabschneiden recht häufig vorkommen. Die Frau hat somit aller Wahrscheinlichkeit nach zuerst durch Schnittwunden und darauf, als diese erfolglos geblieben, durch Halsabschneiden sich zu entleiben gesucht.“

War sie auch im Stande, sich die Kopfverletzungen beizubringen? Die Facultät bejaht es. „Der Umstand, dass an der Stirn mehr als eine Verletzung gefunden wurde, beweist nicht nur nicht das Eingreifen einer fremden Person, sondern spricht vielmehr für den Selbstmord, da sämtliche Wunden in einer und derselben Körpergegend zusammengedrängt waren, welche für die eigene Hand leicht zugänglich ist, und sämtliche parallel zu einander verliefen, was wiederum auf wiederholte schnelle Einwirkung der Hand in einer und derselben Richtung, also in derselben Weise, wie dies in der Herzgegend geschehen, hinweist. Es wäre schwer zu begründen, dass der Thäter in der Absicht, einen Selbstmord vorzutäuschen, nach den tödtlichen Hieben in die Stirn das Beil weggelegt, die Sichel ergriffen und mit derselben zuerst die Halswunde und darauf 8 oberflächliche Wunden in der Herzgegend beigebracht haben sollte. Dazu gehört mehr Geistesgegenwart und Zeit, als ein Mörder besitzen dürfte.

Wohl gehören Selbstmorde mit einem Beile zu den grossen Seltenheiten und kommen höchstens in Gefängnissen vor, wo ein Mensch ausser Stande ist, sich auf andere Weise zu entleiben, oder bei Geistesgestörten. Wenn auch die Obduction pathologisch-anatomische Nachweise einer Geisteskrankheit nicht geliefert hat, so litt doch die Frau an chronischem Magenkatarrh, der bekanntlich auf die Psyche zurückwirkt und hypochondrische Verstimmung hervorruft.“



Fall II.

b) Hals- und Brustverletzungen.

Stösse gegen den Kehlkopf — plötzlicher Tod. Shok.

Facultäts - Gutachten.

Geschichtserzählung.

Am 27. März 18.. gegen 6 Uhr Abends entspann sich in einem Gasthause ein Streit zwischen dem Tagelöhner Anton S. und dem schon öfters bestraften Tagelöhner Josef P.

P. packte den unweit des Tisches stehenden S. bei den Schultern, drängte ihn über die Breite des Zimmers bis zu einem an der entgegengesetzten Wand stehenden Geschirrkasten. Dasselbst machte sich S. von seinem Angreifer los und sagte: „warte, ich werde zuvor Pfeife und Tabacksbeutel weglegen“ — was er auch wirklich that. Unmittelbar darnach packte P. den S. neuerlich und drängte ihn gegen die in der Ecke stehende Geschirrbank, wobei er denselben zu Boden drückte, so zwar, dass S. mit der rechten Seite des Halses auf die Kante der Geschirrbank fiel. Hierauf packte P. den Kopf des S. mit beiden Händen und stiess denselben noch zweimal gegen die Geschirrbank, wobei abermals der Hals des S. auf die Kante des genannten Bänkchens angedrückt wurde. Unmittelbar nach dieser Gewaltthätigkeit sank S. zu Boden und war binnen wenigen Sekunden eine Leiche.

Das erwähnte Geschirrbänkchen hat eine Höhe von 60 Cm., eine Breite von 20 Ctm. und die Kante eine Dicke von 4 Cm.

Obductions - Befund.

Bei der am 28. März vorgenommenen Obduction fand man die Leiche eines 40jährigen, mittelkräftigen Mannes, die Todtenstarre stark entwickelt, die Hautdecken gelblich blass, am Rücken Todtenflecke, die Zunge zurückgezogen; an der ganzen Leiche weder eine Verletzung, noch ein Zeichen geleisteter Gegenwehr.

Die Schädeldecken und die Schädelknochen unverletzt, die harte Hirnhaut mässig gespannt, im Sichelblutleiter wenig flüssiges Blut; die inneren Hirnhäute weisslich getrübt, ihre Gefässe mässig bluthaltig; die Rindensubstanz schmal, gelblich grau, consistent; die Marksubstanz von normaler Consistenz, wenig bluthaltig, weiss; in den Hirnkammern nur Spuren gelblichen Serums; das kleine Gehirn, sowie die Varolsbrücke, und das verlängerte Mark normal; an der Schädelbasis keine Spur eines Bruches; in den Blutleitern wenig flüssiges Blut.

An den Hautdecken des Halses und des Nackens kein Zeichen einer mechanischen Einwirkung, im Unterhautzellgewebe und der Muskulatur kein Blutaustritt; die Wirbelsäule, sowie Zungenbein und Kehlkopf nicht verletzt; die Häute des Rückenmarks enthielten etwas klares, dünnes Serum, das Rückenmark selbst normal.

Rippen und Brustbein nicht verletzt; beide Lungen mässig ausgedehnt, die rechte an der hinteren Fläche an die Brustwand angeheftet, die linke frei, die Substanz der Lungen, namentlich in den unteren Lappen, mit blutig gefärbtem, schaumigem Serum erfüllt; die Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre und ihrer Verzweigungen rosenroth gefärbt, in den letzteren weissgrauer, zäher Schleim. Das Herz welk und breit, sein Ueberzug fettreich, die Klappen normal, in beiden Herzkammern und Vorhöfen flüssiges, dunkelrothes Blut in mässiger Menge. Der Ueberzug der Leber etwas getrübt, die Substanz derb, muskatnussartig gefärbt, blutreich. In der Gallenblase viel Galle. Die Milz 16 Cm. lang, 9 Cm. breit, Ueberzug getrübt, die Substanz blutreich, mürbe, kirschbraun. Die Nieren in Fett eingehüllt, 10 Cm. lang, 7 Cm. breit, die Substanz derb, kirschbraun; in der Harnblase viel klarer Harn. Der Magen war zusammengezogen und enthielt einen grauen, zähen Schleim, welcher einen spirituösen Geruch darbot; die Schleimhaut gerunzelt, mit mehreren, theils streifenförmigen, theils punktförmigen Ecchymosen besetzt, welche auch an der Schleimhaut des Zwölffingerdarmes vorkamen. Im dicken Darme dicke, breiige Fäcalmassen. Die grossen Gefässe des Unterleibes mit flüssigem Blute gefüllt.

Die Obducenten Dr. Ch. und Wundarzt Z. gaben das Gutachten dahin ab, „dass S. an Herzlähmung in Folge einer durch die Misshandlung hervorgebrachten Hirnerschütterung gestorben ist.“

Zwei andere Sachverständige Dr. E. und Dr. P. gaben das Gutachten ab, „dass die Herzlähmung wohl die unmittelbare Todesursache sei, ob dieselbe aber in Folge der erlittenen Misshandlung oder in Folge einer anderen zufälligen Ursache, oder in Folge der eigenthümlichen Leibesbeschaffenheit (chronischer Alcoholismus) erfolgt sei, lasse sich nicht bestimmen.“

Wegen der Wichtigkeit des Falles wurde ein Ober-Gutachten abverlangt.

Ober-Gutachten.

1. Aus dem plötzlichen Absterben des früher gesunden und über keine Beschwerden klagenden S., sowie aus dem mehr negativen Obductionsbefunde, welcher letztere bloss eine Blutstauung in den Unterleibsorganen und eine Anfüllung der Vor- und Herz-

kammern mit Blut ergab, lässt sich schliessen, dass S. in der That in Folge einer plötzlichen eingetretenen Herzlähmung, am sogenannten Shok, gestorben ist.

2. Nachdem zufolge der Erhebungen unmittelbar vor dem Eintritte des Todes eine Gewaltthätigkeit gegen den S. stattgefunden hat, wobei der Hals desselben wiederholt an die Kante der Geschirrbank angeschlagen wurde, — nachdem Stösse, Schläge oder andere Gewaltthätigkeiten, welche den nervenreichen Kehlkopf getroffen, der Erfahrung zufolge, mitunter auch ohne sichtbare Spuren zurückzulassen, geeignet sind, auf reflectorischem Wege eine Herzlähmung zu bedingen, — nachdem endlich eine andere Veranlassung der letzteren nicht nachgewiesen werden kann, und die durch den stärkeren Genuss geistiger Getränke bedingten Veränderungen keine derartigen waren, um den plötzlichen Tod zu erklären, — so lässt es sich mit vollem Grunde annehmen, dass die Herzlähmung und der Tod des S. durch die ausgeübte Gewaltthätigkeit, nämlich das wiederholte Anschlagen des Halses, resp. Kehlkopfes gegen die Bankkante bedingt wurde, und es muss diese Handlungsweise im gegenwärtigen Falle als die Ursache des Todes angesehen werden.

3. Nicht unerwähnt kann es jedoch bleiben, dass eine derartige mechanische Einwirkung doch nur in verhältnissmässig seltenen Fällen den Tod herbeiführt. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1881. II.)

Einen ähnlichen Fall von Tod durch Aufschlagen des Halses auf eine Tischkante nach Stoss ins Genick theilt Landgerichtsarzt Dr. Landgraf in Friedrich's Blättern für gerichtliche Medicin, 1888, Heft 1, mit; hier ergab aber die Obduction einen Querbruch beider Schildknorpel mit Auseinanderweichung der vorderen Commissur derselben. Es gehören immerhin eigenthümliche Verhältnisse dazu, wenn ein Mensch, der an einen Tisch geschleudert wird, mit dem vorderen Theile des Halses auf die Tischkante fallen soll. Er wird eher mit dem Gesichte oder mit der Brust dort anstossen, wenn er sich nicht in einer Stellung befindet, bei welcher der Kopf etwas zurückgebogen und der Hals gestreckt ist. Eine solche Stellung pflegt z. B. derjenige anzunehmen, der im Begriff ist, sich von seinem Sitze zu erheben. Dies war im Landgrafschen Falle so. Im Allgemeinen gehören isolirte Brüche des Kehlkopfes als Folge von Traumen zu den sel-

tensten Vorkommnissen. Noch am häufigsten entstehen sie durch Würgen am Halse. Da indess beim Würgen der Kehlkopf entweder seitlich zusammen- oder nach hinten gegen die Wirbelsäule gedrückt wird, kann hierbei ein Querbruch des Schildknorpels kaum zu Stande kommen. Gewöhnlich bricht dabei der Ringknorpel, nicht der eigentliche Kehlkopf.

Querbrüche setzen stets eine rasch einwirkende, intensive und das Organ direct treffende Gewalt voraus.

Fall 12.

Stichwunde am Halse mit tödtlichem Ausgange an Pyämie nach 16 Tagen. — Nicht nachweisbarer Zusammenhang des letzteren mit der Verletzung. Mangelhafte Behandlung.

Fakultäts - Gutachten.

Geschichtserzählung.

A. K., 41 Jahre alt, schwächlich gebaut, seit längerer Zeit an Husten und Gebärmuttervorfall leidend, wurde am 4. Mai 18.. von ihrem Gatten um 8 Uhr Morgens mit einem Messer an der linken Halsseite verwundet. Obwohl sie gleich stark blutete, ging sie doch zum Gemeindevorsteher, um die Anzeige zu erstatten, musste jedoch in der Scheune desselben wegen grosser Schwäche liegen bleiben.

Wundarzt S., welcher um 3 Uhr Nachmittags ankam, fand die Hautdecken kühl, blass, Herz- und Pulsschläge sehr schwach, zeitweise Ohnmachtsanfälle.

An Verletzungen fand er:

1. Links unterhalb des Unterkieferwinkels in der Gegend des Verlaufes der Carotis externa eine scharfrandige, zweiseitenkelige Wunde, deren senkrechter Schenkel anfänglich seicht war, während er in seiner unteren Hälfte, sowie auch der horizontale Schenkel tief eindrang.

2. In der Mitte der linken Halsseite eine linsengrosse, einem Blutegelstiche ähnliche Wunde. Die ganze linke Halsseite war kropfförmig geschwellt.

Der Wundarzt vereinigte die erste Wunde durch die Knopfnath und legte Tamponne von Eisenchlorür darauf.

Nachdem während der Anwesenheit des Arztes sich eine stossweise starke Blutung aus der Wunde einstellte, er eine Verwundung der Carotis vermuthete und es ohne Beistand eines Collegen nicht wagte, die Carotis zu unterbinden, so beschloss er in dieser verzweifelten Lage, die Carotis zu umstechen. Er führte eine Nadel 6—7 Linien unterhalb der Wunde horizontal durch das Unterhautzellgewebe ein, sodass die Spitze auf der anderen Seite hervorkam, und legte, da ein Seidenfaden riss, mit dünnem Spagat (Bindfaden) die umschlungene Naht an, worauf die Blutung sogleich aufhörte. Es wurden ferner äusserlich Tamponne aus Eisenchlorür aufgelegt und innerlich Spir. aeth. ferr. gereicht.

Erst am 7. Mai wurde der Wundarzt mittelst der Fahrgelegenheit abgeholt; er entfernte die eingelegte Nadel sammt Nath, wobei aus den Canälenden etwas Eiter hervordrang; die Tamponne adhärirten noch fest, der Hals war geschwollen, der Puls schwach und klein. Es wurden innerlich Ricinusöl und äusserlich kalte Umschläge auf den Hals verordnet.

Am 10. Mai war die Hautbrücke des Canals entsprechend der umschlungenen Naht bis auf die Hälfte zerstört, mit abgestorbenem Zellgewebe bedeckt.

Am 11. Mai erfuhr der Wundarzt, dass am Morgen eine Blutung eingetreten war, welche durch Auflegen von Pferdekoth und Eisenchlorür gestillt worden war. Der Wundarzt reinigte die Wunde, fand jedoch keine Spur einer Blutung und die Tamponen noch fest anhaftend; auch erfuhr er, dass die Verletzte trotz seines Verbotes Wein und Brantwein getrunken habe.

Am 13. Mai war der allgemeine Zustand etwas besser, die Tamponen waren abgefallen, die Wunden eiterten. Vom 13. Mai wurde der Wundarzt nicht mehr geholt, sondern bloß benachrichtigt, dass die Kranke an Brustbeschwerden und Husten leide, weshalb ihr Chininpulver und ein Thee verschrieben wurden.

Am 19. Mai Abends erfolgte der Tod.

Obductions - Befund.

Bei der am 21. Mai vorgenommenen Obduction fand man die Leiche einer schwächlich gebanten, abgemagerten Person, deren untere Extremitäten ödematös geschwollen erschienen.

An der linken Halsseite befanden sich sechs Wunden von 3—11 Linien Länge, in deren Grund mit Jauche bedecktes Zell- und Muskelgewebe sichtbar waren. Von diesen Wunden entsprachen drei den Stellen, wo die Nähte angelegt waren, zwei den vorhanden gewesenen Verletzungen und eine hatte sich im Verlaufe der Krankheit von selbst gebildet.

Diese Wunden communicirten grösstentheils miteinander, und wenn man auf den Brustkorb einen Druck ausübte, so entströmte aus denselben viel Eiter. Sonst kam an der Leiche äusserlich keine anderweitige Verletzung vor. Die Scheide war weit und in derselben die vorgefallene Gebärmutter sichtbar.

Die Schädeldecken, sowie das Schädelgewölbe waren nicht verletzt; die Hirnhäute blass, blutarm; zwischen den Gehirnwindungen etwas Serum; die Gehirnsubstanz blass, serös durchfeuchtet.

Bei der Präparation der linken Halsgegend fand man hinter dem Kopfnicker eine 2 Zoll lange, mit stinkendem Eiter gefüllte Höhle, die Muskulatur in der Umgebung missfarbig, macerirt; mit dem kleinen Finger gelangte man durch diese Höhle einen Zoll tief unter das Brustbein.

Die Carotis, sowie die Drosselvene waren nicht verletzt, dagegen fand man in der Tiefe der Höhle einen Strang, der durch das Zellgewebe locker an den Kopfnicker angeheftet war und sich in der Schilddrüse verlor. In diesem Strange erkannte man die obere Schilddrüsenarterie, deren Zellgewebsschichte, sowie die mittlere Schichte durchschnitten waren, während die innerste Membran erhalten gewesen sein soll, worauf die Obducenten deshalb schlossen, weil man beim Sondiren des Stranges an dieser Stelle die innere Membran durchscheinen gesehen habe.

Hinter dem Kehlkopfe befand sich an der Wirbelsäule eine wallnuss-grosse, mit Eiter gefüllte Höhle, welche mit der grösseren Messerstichwunde am Halse communicirte. Im Innern des Kehlkopfes bemerkte man oberhalb des linken Stimmritzenbandes, sowie an der Wurzel des Kehldeckels eine kleine Blutunterlaufung.

In den Brustfellsäcken befand sich ein missfarbiges, mit Gerinnsel gemengtes Serum; beide Lungen waren mit membranartigen Gerinnseln bedeckt; die Drüsen im Mittelfellraume geschwellt, eitrig infiltrirt.

Die Substanz der linken Lunge rothbraun, fleischähnlich, sehr brüchig, mit einer schaumigen, missfarbigen Flüssigkeit erfüllt. Die rechte Lunge derb, fleischähnlich, in allen Lappen derselben Eiterherde. Das Herz schlaff, die Klappen normal. Die Leber gross, die Kapsel an der vorderen Fläche mit Membranen belegt, die Substanz blassbraun.

In der Gallenblase zwei haselnussgrosse Gallensteine; die Milz um das Dreifache vergrössert, breig weich; die Nieren nicht krankhaft verändert; die Schleimhaut des Magens blass, jene des Darmkanals normal; die Gebärmutter $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, in der erweiterten Scheide ein Mutterkranz.

Die Obducenten gaben das Gutachten ab, dass A. K.

1. An Pyämie gestorben ist.

2. Dass die Verletzung den Tod nicht unmittelbar herbeigeführt habe, weil kein grösseres Gefäss verletzt worden war; der Tod sei dadurch entstanden, dass der Eiter in der Wunde jauchig wurde und eine pyämische Lungen- und Brustfellentzündung herbeiführte, was bei körperlich herabgekommenen Personen wie A. K. häufig vorkomme; der Tod sei durch eine durch die Verletzung entstandene Zwischenursache herbeigeführt worden.

3. Ob der Tod durch eine rechtzeitige und zweckmässige Hilfe hätte abgewendet werden können, lasse sich nicht bestimmen, nur müsse man bemerken, dass die Verletzte rechtzeitig ärztlich behandelt wurde, dass jedoch das Auflegen von Pferdekoth, die unterlassene Reinigung der Wunde und das Branntweintrinken jedenfalls unzweckmässig waren.

Wegen der Wichtigkeit des Falles wurde ein Ober-Gutachten abverlangt.

Ober - Gutachten.

1. Die mit einem jauchigen Eiter gefüllten Höhlen am Halse, das Exsudat in den Brustfellsäcken, die Eiterherde in den Lungen und in den Drüsen im Mittelfellraume bei gleichzeitiger Schwellung der Milz liefern den Beweis, dass A. K. an Pyämie gestorben ist.

2. Betrachtet man nun die Verletzungen am Halse der A. K., welche unzweifelhaft mit einem Messer zugefügt worden waren, so hatten dieselben jedenfalls ein grösseres Blutgefäss getroffen und eine bedeutende Blutung verursacht; dieselben müssen somit schon

an und für sich für eine schwere körperliche Beschädigung erklärt werden.

3. Was jedoch den in Folge von Pyämie eingetretenen tödtlichen Ausgang anbelangt, so kann derselbe keineswegs der Verletzung allein zugeschrieben werden, sondern es wurde dieser durch anderweitige, von der Verletzung unabhängige Ursachen und Einwirkungen bedingt. Ausser einer Verletzung der oberen Schilddrüsenslagader war nämlich durch die Messerstiche kein anderes lebenswichtiges Organ verletzt worden; derartige Verletzungen pflegen aber bei zweckmässiger Behandlung häufig in Genesung überzugehen, und es ist auch im gegebenen Falle der Tod nicht in Folge einer Verblutung, sondern in Folge der hinzugetretenen Verjauchung der Weichtheile und der hierdurch bedingten Blutvergiftung eingetreten.

Die Ursache dieser Verjauchung kann jedoch nicht in den Verletzungen allein gesucht werden, sondern es haben die vernachlässigte Reinigung der Wunde, die lokale Infection derselben durch das Auflegen von Pferdekoth und die mangelhafte Behandlung zur Entstehung derselben wesentlich beigetragen; ja es dürften die genannten Umstände vielleicht als die einzige Ursache derselben zu betrachten sein, während durch eine zweckmässige Hilfe der üble Ausgang wahrscheinlich vermieden worden wäre.

Bei so bewandten Umständen muss, wie schon Eingangs erwähnt, 4. das Gutachten dahin abgegeben werden, dass die Beschädigungen der A. K. wohl schon an und für sich eine unbedingt schwere Verletzung darstellen, welche wahrscheinlich auch eine mehr als 30tägige Gesundheitsstörung und Berufsunfähigkeit bedingt hätte, dass aber die hinzugetretene Pyämie und der Tod durch andere, von der Verletzung unabhängige Umstände bedingt wurde. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1882. IV.)

Nach dem Schlussgutachten, dass der Tod durch andere, von der Verletzung unabhängige Umstände bedingt worden sei, musste das erkennende Gericht die Schuldfrage, ob Körperverletzung mit nachfolgendem Tode vorliegt, verneinen, obwohl der Thatbestand unzweifelhaft vorhanden ist, nämlich die Körperverletzung, nach welcher der Tod eintrat. Wohl ist es richtig, dass die ungünstigen und unzweckmässigen Nebenumstände:

abgemagerter Körper, Misshandlung der Wunde durch Auflegen von Pferdekoth etc. auf den tödtlichen Ausgang von allergrösstem Einflusse war, und dass derselbe bei Listerbehandlung wahrscheinlich verhütet worden wäre —, doch hätten diese verhängnissvoll gewordenen Zwischenursachen ohne die Verletzung überhaupt nicht zur Wirksamkeit kommen können. Es bleibt sonach die Verletzung immerhin die primäre Ursache des Todes.

Im Obductionsprotokoll fällt auf, dass Obducenten die Zellgewebsschicht und mittlere Schicht der Schilddrüsenarterie durchschnitten fanden, während sie auf das Unverletztsein der Intima nur deshalb schlossen, weil sie beim Sondiren des in der Eiterhöhle am Halse gelegenen Stranges die Intima durchscheinen sahen. Dies ist nicht recht verständlich. Bildete der Strang einen Kanal? Befand sich die eingeführte Sonde in diesem Kanal oder im Lumen der Arterie? Vom Kanal des Stranges aus war durch Sondiren die Beschaffenheit der Innenmembran (Endothel) des Gefässes wohl kaum erkennbar; hatten aber Obducenten die Sonde im Lumen der Arterie, so konnte es nicht mehr besonders schwierig sein, die Arterie frei zu präpariren und vom Zustande der Innenhaut sich genaue Einsicht zu verschaffen.

Es ist allerdings oft nicht leicht, verletzte Gefässstellen aufzufinden, meist deshalb, weil die Verletzungsstelle von geronnenem Blute umgeben, die umliegenden Weichtheile von Blut infiltrirt, auch öfters aus ihrer normalen Lage verdrängt und selbst in ihrem Volumen verändert sind. Die Lehrbücher über gerichtliche Medicin geben keine Anweisung über die Technik zur Auffindung solcher Gefässverletzungen, und doch ist es klar, dass davon die Entscheidung manch' forensischen Falles abhängig sein kann. Prof. Emmert¹⁾ giebt folgendes technisches Verfahren an: 1. Bei Verletzung von grösseren, leicht zugänglichen Gefässen kann man oberhalb der Verletzungsstelle das Gefäss quer trennen und in den unteren Theil Wasser giessen, welches durch Ausfliessen die verletzte Gefässstelle indiciren wird. Auch das Aufschneiden von unten nach oben führt ohne Schwierigkeit zur Auffindung der Verletzung. 2. Verletzungen von kleineren Gefässen. Einführung von Sonden durch das oberhalb der Verletzungsstelle im Gesunden quer getrennte Gefäss gegen die Verletzungsstelle hin. Wo der Gefässverlauf kein gerader ist, sind Einspritzungen mit einer gefärbten Flüssigkeit, z. B. Milch, zweckmässiger. 3. Verletzungen an weniger zugänglichen Stellen. Hier vorgängige Excision, um die genaue anatomische Präparation vorzunehmen; bei einer Art. intercostalis wird zugleich die Resection der Rippe in der Mitte vorzunehmen sein.

¹⁾ Cfr. Wiener, Methodik, Diagnostik und Technik bei Leichenöffnungen. Stuttgart, Ferd. Enke.

Fall 13.

**Rippenbruch durch Ueberfahren in trunkenem Zustande des Verletzten.
— Pyämie. — Tod. — Vorher erlittene Kopfverletzung nicht Ursache
des Todes.**

Fakultäts-Gutachten. (Referent Maschka.)

Geschichtserzählung.

Am 26. Februar 18. . erhielt der Milchmann Joseph J. bei einem Streite im Wirthshause zu K. einen Schlag mit dem Stocke auf den Kopf, worauf er blutete, jedoch das Bewusstsein nicht verlor. Unmittelbar nach erhaltenem Schläge legte J. noch einen zwei Stunden weiten Weg zurück, suchte um 1 Uhr Morgens am 27. Februar die Hilfe des Wundarztes H. nach und verlangte ein Zeugniß.

Der Wundarzt fand das Gesicht und die Kopfschwarze mit Blut beschmutzt, ferner am hinteren Theile der linken Seitenwandbeingegegend eine die Kopfschwarte durchdringende Hautwunde, welche einen Zoll lang war, deren innerer Rand glatt erschien, während der äussere zwei Einkerbungen zeigte. Die Wunde wurde gereinigt, verbunden, ein kalter Umschlag und Ruhe angeordnet. Am 2. März war die Wunde in der hinteren Hälfte vereinigt, während sie in der vorderen etwas eiterte. Das Allgemeinbefinden war vollkommen normal. Am 4. März fand der Wundarzt den Verletzten nicht mehr zu Hause und erfuhr, dass derselbe seinem Milchgeschäfte wieder nachgehe. Am 11. März wurde der Wundarzt gerufen; er fand den J. stark fiebernd, über etwas Kopf- und Brustschmerzen klagend; die Körperwärme war erhöht. In den nächsten Tagen verschlimmerte sich der Zustand; der Wundarzt diagnosticirte eine rechtsseitige Rippenfell- und Lungenentzündung und vermuthete, dass ein Rippenbruch vorhanden sei, weil ihm mitgetheilt wurde, dass J. vor dieser Erkrankung vom Wagen herabgestürzt sei; mit Bestimmtheit konnte er jedoch den Rippenbruch nicht sicherstellen.

Am 18. März wurde Patient im allgemeinen Krankenhause aufgenommen. Dasselbst fand man am Höcker des linken Seitenwandbeines eine dreiviertel Zoll lange, mit zackigen Rändern versehene Wunde, durch welche man mit der Sonde auf den rauhen Knochen gelangte und aus der sich Eiter entleerte. In der Gegend der dritten rechten Rippe bemerkte man ein Hautemphysen, sowie eine abnorme Beweglichkeit der Rippe und ein krepitirendes Geräusch. Patient delirirte, klagte über Kopf- und Brustschmerzen. Die Untersuchung ergab in der rechten Brusthälfte Dämpfung und bronchiales Athmen. Unter Zunahme der Athmungsbeschwerden bei andauernden Delirien erfolgte am 22. März der Tod.

Obductions-Befund.

Bei der am 23. März vorgenommenen Obduction fand man die Leiche eines 40jährigen grossen kräftigen Mannes, die Hautdecken gelb gefärbt. Neben dem linken Seitenwandbeinhöcker fand man eine erbsengrosse rundliche Wunde mit zackigen Rändern, aus welcher sich Eiter entleerte; sonst war äusserlich am ganzen Körper, selbst auch am Brustkorbe keine Veränderung bemerkbar.

Die Schädeldecken waren der Kopfwunde entsprechend abgelöst, die äussere Knochentafel im Umfange eines Thalers rauh und missfarbig, eine Verletzung des Knochens nicht wahrnehmbar. Die innere Glastafel war an derselben Stelle in demselben Umfange rauh und mit Eiter bedeckt; unter der harten Hirnhaut war über die ganze obere und äussere Fläche der linken Grosshirnhälfte eine eitrige Flüssigkeit ergossen, in der Rindensubstanz des Gehirns mehrere bohnergrosse, erweichte eitrig infiltrierte Stellen; auch an der Basis des grossen und kleinen Gehirns fand man eitrige Meningitis, sonst jedoch weder ein Blutextravasat, noch einen Knochenbruch.

Am Brustkorbe fand man rechterseits in der Gegend der ersten bis dritten Rippe zwischen dem Zellgewebe und den Muskeln eine apfelgrosse, mit Jauche gefüllte Höhle; die zweite Rippe war knapp neben dem Knorpel gebrochen und gesplittert, die Bruchränder rauh, eine Communication mit der Brusthöhle nicht vorhanden. Beide Lungen waren mit zarten, gelben, membranartigen Exsudationsgerinnseln bedeckt; in der Substanz beider Lungen mehrere bohnen- bis wallnussgrosse, eitrig zerfallene Infarcte. Die Milz war geschwellt, in ihrer Substanz ein keilförmiger, dunkelbrauner Infarct; in der Leber mehrere Eiterheerde von der Grösse einer Bohne bis zu der eines kleinen Apfels; die Nieren geschwellt, in ihrer Rindensubstanz mehrere erbsengrosse, dunkelrothe, härtliche Stellen. Magen und Darmkanal waren normal beschaffen.

Aus den weiteren Erhebungen und Zeugenaussagen geht hervor, dass J. einige Tage nach der erlittenen Kopfverletzung seinem Milchhandel wie gewöhnlich nachging, bis er hierauf wieder erkrankte. Gleichzeitig liegen zwei Zeugenaussagen vor, welche bestätigen, dass sie den J. auf der Strasse liegen sahen, dass ihm ein Rad über die Brust gegangen sein musste, und J. selbst hatte sich gegen mehrere Personen geäussert, dass er vom Wagen herabgefallen sei.

Der Tag, an welchem J. dieser Unfall passirte, ist nicht genau constatirt; doch musste derselbe sich jedenfalls erst mehrere Tage nach Zufügung der Kopfverletzungen zugetragen haben, weil die Zeugen angeben, dass sie acht Tage nach diesem Vorfall gehört haben, dass J. in das Krankenhaus gebracht worden sei. Beide Zeugen geben übrigens an, dass J. bei jenem Vorfall, als er nämlich vom Wagen stürzte, betrunken gewesen sei, mit Mühe aufstand, wieder auf den Wagen stieg und fortfuhr.

Ober - Gutachten.

1. Aus den gepflogenen Erhebungen ergibt sich, dass J. am Abend des 27. Februar 18 .. mit einem Stocke einen Schlag auf den Kopf erhielt, unmittelbar hierauf einen zwei Stunden weiten Weg zurücklegte, und nach vorgenommener Untersuchung seitens des Wundarztes H. bereits am 4. März seinem Milchgeschäfte wieder nachging.

Es ergibt sich ferner, dass J. am 11. März schwer erkrankte, und nachdem er am 18. März in das Krankenhaus transportirt worden war, daselbst am 22. März verschied; gleichzeitig ist aber aus den Zeugenaussagen zu entnehmen, dass J. nach erlittener Kopfverletzung und vor der am 11. März eingetretenen schweren Erkrankung im trunkenen Zustande vom Wagen herabstürzte und derart zu liegen kam, dass ihm das Rad wahrscheinlich über die Brust gegangen war.

2. Zufolge des Obductionsbefundes, und zwar namentlich der Eiteransammlung zwischen den Gehirnhäuten und der in den Lungen, der Leber und Milz vorgefundenen Infarcte unterliegt es keinem Zweifel, dass J. an Pyämie und Entzündung der Hirnhaut gestorben ist.

3. Gleichzeitig wurde eine Wunde in der linken Seitenwandbeingegend vorgefunden, welche mit Ablösung der Hautdecken, Eiterung und Rauhigkeit des entblösten Schädelknochens verbunden war, und unzweideutig von dem erlittenen Schlage mit dem Stocke herrührte.

Eine zweite Verletzung wurde am Brustkorbe wahrgenommen, nämlich ein Splitter der rechtsseitigen zweiten Rippe, welche mit einer bedeutenden Verjauchung der Weichtheile verbunden war.

Was diesen Rippenbruch anbelangt, so ist zwar der Zeitpunkt, wann derselbe entstanden ist, aus den Acten nicht genau zu ersehen, doch dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass derselbe nicht bei der am 27. Februar stattgefundenen Misshandlung, sondern erst später beim Herabstürzen des J. vom Wagen durch Ueberfahrenwerden veranlasst wurde, und zwar aus folgenden Gründen:

- a) hat J. bei der unmittelbar nach der ersten Misshandlung am 28. Februar durch Wundarzt H. vorgenommenen Untersuchung kein Zeichen eines Rippenbruches dargeboten und über keine Beschwerde beim Athmen oder bei Bewegungen des Brustkorbes geklagt, was nicht wohl möglich gewesen wäre, wenn der Splitterbruch der Rippe schon damals bestanden hätte;
- b) war das Ueberfahren, wobei ein Wagenrad über die Brust ging, vollkommen geeignet, einen solchen Rippenbruch zu bedingen, und spricht auch die am 11. eingetretene Erkrankung, bei welcher J. über die Brustschmerzen klagte und worauf sich bald eine Entzündung des Rippenfelles und der Lunge entwickelte, dafür, dass jener Rippenbruch kurz vor jener Zeit entstand.

4. Nun entsteht die Frage: welche von diesen beiden Verletzungen die Ursache des letal gewordenen Krankheitszustandes bildet, ob nämlich die Kopfverletzung für sich allein die Veranlassung zur Entstehung der Hirnhautentzündung und der Folgen derselben abgab, oder ob erst in Folge des später hinzugetretenen Rippenbruches und der durch denselben bedingten Verjauchung der Weichtheile Pyämie mit Eiterablagerungen zwischen den Hirnhäuten und in den anderen Organen eintrat, welche dann ihre schädliche Wirkung auch auf die bereits geheilte Kopfwunde äusserte, und ob sonach der Rippenbruch allein die Ursache des Todes wurde.

5. Erwägt man nun, dass die Kopfwunde an und für sich von keiner besonderen Ausdehnung und Tiefe, mit keiner Gehirnerschütterung verbunden war, keine Allgemeinerscheinungen hervorrief, und dass J. bereits am fünften Tage ungehindert seinem Milchgeschäfte nachging, so lässt es sich wohl mit vollem Rechte annehmen, dass diese Kopfwunde für sich allein von keiner besonderen Bedeutung war und keine wesentlichen Nachtheile bedingt hatte.

Erwägt man ferner, dass die zweite rechtsseitige Rippe gebrochen, gesplittet und mit einer Verjauchung der Weichtheile verbunden war; erwägt man ferner, dass kurz nach dem Zeitpunkte, wo dieser Rippenbruch entstanden sein musste, die schwere

Erkrankung des J. auftrat, welche sich anfänglich vorzugsweise durch Erscheinungen in den Brustorganen — Entzündungen des Rippenfelles und der Lunge — manifestirte, und zu welcher erst im späteren Verlaufe Erscheinungen einer Affection des Gehirns, wie Delirien etc. hinzutraten, so lässt es sich mit Recht annehmen, dass jener Rippenbruch und die durch denselben bedingte Verjauchung der Weichtheile es waren, welche die pathologischen Veränderungen in den Organen und in der schon festverheilten Kopfwunde hervorriefen und den Tod durch Pyämie bedingten.

6. Was die Kopfverletzung für sich allein anbelangt, so lässt sich zwar mit voller Bestimmtheit nicht angeben, welchen Verlauf dieselbe genommen hätte, wenn jener Rippenbruch nicht hinzugekommen wäre; nach dem früher Gesagten ist jedoch kein Grund vorhanden, um derselben eine grosse Bedeutung zuzuschreiben, und dieselbe kann unter diesen Umständen an und für sich nur in die Klasse der leichten Verletzungen eingereiht werden. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, Band XV.)

Die Fakultät meint, dass die Pyämie von dem Rippenbruch ausgegangen und dass die pyämischen Infarcte in Lunge, Milz, Leber und auch die Eiteransammlung zwischen den Hirnhäuten durch diesen Rippenbruch bzw. die durch denselben bedingte Verjauchung der Weichtheile hervorgerufen worden sind, dass dagegen die Kopfverletzung, welche Denatus am 26. Februar erlitten, von keiner besonderen Bedeutung war und keine wesentlichen Nachtheile bedingt habe. Begründet wird dieser Ausspruch damit, dass J. unmittelbar nach dem Schläge einen zwei Stunden weiten Weg zurücklegte und am 4. März wieder seinem Milchgeschäft nachging, während er am 11. März, nachdem er vorher in trunkenem Zustande überfahren worden war, schwer erkrankte, und erst später Erscheinungen einer Affection des Gehirns, wie Delirien etc. hinzutraten.

Nun ist bekannt, dass nach Kopfverletzungen ohne gleichzeitige Hirncommotion sich Verletzte sehr wohl aufrecht halten, Tage hindurch sich bei relativem Wohlbefinden bewegen und ihrer beruflichen Thätigkeit nachgehen können, bis aus irgend einer Ursache, wie Blutansammlung, Ablagerung von Entzündungsproducten, die verschiedenen Grade des Gehirndruckes zur Entässerung kommen.

Im concreten Falle ergab die Section unter der harten Hirnhaut eine eitrige Flüssigkeit, ergossen über die ganze obere und äussere Fläche der linken Grosshirnhälfte, und in der Rindensubstanz mehrere bohnen-

grosse, erweichte, eitrig infiltrirte Stellen, ferner eitrige Meningitis an der gesammten Gehirnbasis. Wenn auch die bohnergrossen eitrigen Stellen in der Kortikalsubstanz als pyämische Metastasen angesprochen werden können, so dürften sich doch die eitrigen Ablagerungen über der linken Grosshirnhälfte weit ungezwungener als durch die Kopfverletzung entstanden erklären lassen, mit um so grösserer Berechtigung, als deren Lage der Stelle entsprach, an welcher sich die Kopfwunde befand. Dass letztere von Haus aus nur unbedeutend war, ändert an dieser Auffassung nichts. Sie wäre allerdings bei Listerbehandlung gewiss gut geheilt. Eine solche fand aber nicht statt, vielmehr wurde die Wunde arg vernachlässigt und jedenfalls, besonders auch durch Einwirkung der äusseren Luft, stark verunreinigt. Wenn vielleicht nicht gleich, so doch später wurde der Schädelknochen blossgelegt, wohl auch die Beinhaut abgelöst. Es kam zur Necrose des blossgelegten Knochens. Bei dieser äusseren Necrose und noch mehr, wenn dieselbe — wie hier — den Knochen in seiner ganzen Dicke ergreift, besteht immer grosse Gefahr, dass der entzündliche Prozess, welcher an der Grenze des necrotischen Knochenstückes stattfindet, auf die Gehirnhäute fortgepflanzt wird. Durch die Fortleitung der Entzündung von den Weichtheilen und dem abgelösten Periost durch den Schädelknochen zu den Meningen zeigt sich nicht selten der Befund einer stattgehabten Pyämie, nämlich metastatische Abscesse in Lunge und Leber. Es kann desshalb die Möglichkeit, dass Denatus an eitriger Meningitis und Pyämie, unabhängig von dem Rippenbruch, gestorben sei, nicht so bestimmt von der Hand gewiesen werden, wie es die Fakultät gethan.

Der Zustand, der vor dem Ueberfahren des J. für Trunkenheit angesehen wurde, konnte vielleicht von beginnendem Hirndruck herrühren.

Fall 1-1.

Tod durch Lungenentzündung nach gewaltsamer Einwirkung auf die Brust. Rippenbrüche rechts. Entzündliche Reaction grösser auf der der Verletzung entgegengesetzten Seite; Erklärung.

Gutachten des Medicinal-Comitée zu M.

Geschichtzerzählung.

Am 21. Oktober 18.. erlitt der 70 Jahre alte Tagelöhner M. St. von O. eine starke Gewalteinwirkung auf die Brust. Da er in einem dunklen Gange stand, wusste er nicht genau, mit welchem Instrumente. Er glaubte aber, es sei ihm ein Stein auf die Brust geworfen worden. Nach den Zeugenansagen habe der vorher ganz gesunde Mann kaum schnaufen und reden können. Der hinzugezogene Bader fand ihn schwer krank und nahm eine bedeutende innere Quetschung an, setzte Blutegel und rieth zur Herbeirufung des Arztes. Auf diesen machte Patient nicht den Eindruck eines schwer kranken Mannes. Eine äussere Verletzung war nicht wahrnehmbar. Er hatte ihn schon früher an Lungenkatarrh behandelt und nahm an, dass er wieder an einer derartigen Krankheit leide. Erst am 25. fand er alle Symptome der Lungenentzündung vor und den Zustand am 26. verschlimmert. Tod erfolgte am 27. Bei dem Besuche am 26. habe er, wenn er nicht irre, auf der rechten Brustseite eine blaugrünlich gefärbte Hautstelle von der Grösse eines Kartenblattes wahrgenommen, doch keinen Rippenbruch, obwohl er gründlich nach allen Seiten hin untersucht habe. Bei der öffentlichen Verhandlung sprach sich der Arzt für die Möglichkeit einer genuinen Lungenentzündung aus.

Ergebniss der Obduction am 5. November:

Blutige Unterlaufung der Haut unterhalb des rechten Schlüsselbeines, blutige Infiltration der Brustmuskulatur an dieser Stelle. Brüche der 2. und 3. Rippe rechterseits ohne Verletzung des Rippenbrustfelles und der Lunge, keine Entzündung im rechten Brustfellsack (die vorgefundenen derben Adhäsionen sind alten Datums); beginnende Entzündung der rechten Lunge (engouement); endlich totale und fortgeschrittene Entzündung der linken Lunge (rothe Hepatisation) mit Entzündung der Auskleidungen der linken Brusthöhle.

Gutachten der Obducenten: 1. der Tod des St. erfolgte durch Lungenentzündung. 2. Diese wurde veranlasst durch die am 21. Oktober erlittene schwere Gewalteinwirkung auf den Brustkorb. 3. Die beiden Rippenbrüche hätten voraussichtlich an und für sich ohne Erschütterung

der Lungen nur eine Krankheitsdauer von 30 Tagen bewirkt und Folgezustände gemäss § 224 des D. R.-Str.-G.-B. nicht nach sich gezogen. 4. Die verzögerte ärztliche Hilfe und der Umstand, dass das Vorhandensein der Rippenbrüche dem behandelnden Arzte entging, war ohne Einfluss auf den Verlauf der Krankheit. 5. Es steht physikalisch der Annahme Nichts entgegen, dass diese Gewalteinwirkung durch Werfen mit einem schweren Steine erfolgt ist. 6. Die vorgezeigte Stange mit und ohne Querbrett ist zur Veranlassung der Verletzung geeignet.

Da sich die Anschauungen des behandelnden Arztes und die des amtlichen Arztes über die Ursachen des Todes des St. widersprachen, so wurde von dem k. Appellationsgericht beschlossen, von dem zuständigen Medicinal-Comité ein Gutachten über die Frage einzuholen, ob die dem St. am 21. Oktober 18.. zugefügte Körperverletzung den am 27. desselben Monats eingetretenen Tod verursacht habe.

Ober - Gutachten.

Der am 27. Oktober 18.. eingetretene Tod des M. St. war zweifellos durch die am 21. desselben Monats erlittene Verletzung verursacht worden.

Wir erklären diese Behauptung wie folgt: M. St. war vor der bewussten Verletzung ganz gesund, war auch überhaupt nie mit ernsten Leiden behaftet gewesen; die auf der rechten Seite gefundene pleuritische Verwachsung ist als ein ganz abgelaufener Process zu betrachten. Am 21. Oktober bekam er einen sehr heftigen Stoss auf die rechte Brust, klagte sofort über grosse Athemnoth und viel Schmerz, legte sich zu Bette und starb sechs Tage nach erlittener Verletzung. Die Obduction constatirt Blutunterlaufungen an der rechten Thoraxseite in grossem Umfange, zwei Rippenbrüche auf derselben Seite, ausgebildete Lungenentzündung auf der linken, beginnende auf der rechten Seite. Der Tod war also durch Lungenentzündung herbeigeführt worden.

Wäre bei der Section die rechte Lunge so hepatisirt und impermeabel gefunden worden, wie man dies auf der linken sah, so hätte bei diesem raschen Krankheitsverlauf wohl nie die geringste Meinungsverschiedenheit Platz gegriffen; da aber die Lunge auf der Seite der Verletzung weniger erkrankt war, als die linke, der Verletzung entgegengesetzte Seite, so glaubte man, dass dies den ursächlichen Zusammenhang von Stoss und tödtlicher Erkrankung bezweifeln lasse.

Allein dieser scheinbare Widerspruch ist längst physikalisch aufgeklärt worden, und alle Entzündungen und Erkrankungen am menschlichen Körper, welche durch Commotion entstehen, verlaufen fast ausnahmslos nach diesem Gesetze. Wir möchten z. B. anführen, dass ein hoher Sprung auf die Fusssohlen durch Commotion viel leichter eine Hirnentzündung, als eine Fusserkrankung bringt, dass ein Fall auf den Scheitel des Kopfes durch Commotion sehr oft an der Basis cranii eine grössere Zerstörung bewirkt, als an jenen, dem Scheitelbeine zunächst liegenden Hirntheilen.

Ebenso ist es nun auch bei Commotionen der Brust gar nicht selten, dass die entzündliche Reaction auf der, der Verletzung entgegengesetzten Seite zuerst eintritt. Man sieht traumatische Entzündung einer Lunge sogar nach Erschütterungen entstehen, welche auf noch weiter entfernten Punkten auftreten, z. B. auf Commotion des Gesichtes.

Die Erfahrung über derartige Fortpflanzung des Stosses ist eine so reiche, dass für uns der Zusammenhang von Verletzung und Tod im vorliegenden Falle ein ganz zweifelloser ist, zumal als für das plötzliche Auftreten des Schmerzes, der Athemnoth und der unmittelbar darauf folgenden tödtlichen Erkrankung überhaupt jeder andere Anhaltspunkt gänzlich fehlt. (Friedreich's Blätter für gerichtliche Medicin, 1880, Heft 2.)

Fall 15.

Plötzlicher Tod unter verdächtigen Umständen einer angethanenen Gewalt. — Querbruch des Brustbeins. — Hyperämie der Lungen mit consecutivem Lungenödem. — Trunksucht und unzweckmässiges Verhalten als begünstigende Momente.

Fakultäts - Gutachten. (Referent: Maschka.)

Geschichtserzählung.

F. Ch., ein dem Trunke ergebenes Individuum, wurde am 6. Oktober 187 früh von seinem Weibe im Schuppen, wo er zu schlafen pflegte, todt aufgefunden. Die Eheleute lebten in Unfrieden. Ch. soll sich Tags vorher im Wirthshause beklagt haben, dass sein Sohn so lange auf ihm gekniet habe, bis Blut aus Mund und Nase geflossen sei. Nach Aussage des Sohnes sei der Vater am Abend des 3. Oktober im Walde gefallen; als er am 4. Oktober die Mutter geschlagen, habe er den Vater weggestossen, welcher im weiteren Nachfolgen der Mutter über ein Brett gefallen sei. Zeuge J. M., Nachbar des Ch., deponirt, dass er gesehen, wie der Sohn mit einem Holzstücke auf etwas schlage, als wenn es auf der Erde läge, dass F. Ch. eine Weile später zu ihm gekommen sei und gesagt habe, es schmerze ihm die Brust, es habe in ihm gekracht, als wenn ein Knochen gebrochen wäre, ohne jedoch anzugeben, ob beim Falle oder während der Rauferei, die zwischen Mann, Frau und Sohn stattgefunden hatte. M. giebt ferner an, dass er am 3. Oktober Abends den Ch. wegfahren und kommen hörte und am Morgen des 4. Oktober Fichten am Hofe liegen sah, die er ihm zersägen half, ohne damals eine Verletzung an ihm bemerkt zu haben.

Obductions - Befund.

Mehrere kleine Blutunterlaufungen in der linken Seitenwandbein-
gend und am Hinterhaupte; die Gegend am rechten Scheitelbein und
Schläfenbein, sowie überhaupt die ganze rechte Kopfseite etwas ange-
schwollen. Von Hautabschürfungen fanden sich vor: a) eine linsengrosse
über dem linken Augenbrauenbogen; b) an der linken Wange zwei kleine
und eine grössere von 1½ Zoll Länge und 1 Linie Breite; c) mehrere
kleine am linken Nasenflügel und an der Ober- und Unterlippe; d) eine
erbsengrosse am linken oberen und unteren Augenlide; e) am Halse links
mehrere unbedeutende Hautabschürfungen; f) fast der ganze linke Oberarm,
besonders dessen äussere Seite, das Ellenbogengelenk, das untere Drittel
des Vorderarmes zeigten Sugillationen, ebenso der linke Daumen; g) zwischen
dem linken Daumen und Zeigefinger war eine ½ Zoll lange, 3 Linien tiefe

Hautwunde mit reinen Rändern; h) Sugillationen links zwischen der zweiten und dritten Rippe, rechts an der zweiten, vierten und sechsten Rippe; das rechte Ellenbogengelenk, besonders an der äusseren Seite, mit Blut unterlaufen, ebenso der rechte, etwas angeschwollene Ringfinger. Ueberall beim Einschnitt Blutunterlaufungen.

Die innere Besichtigung ergab entsprechend den am Kopfe angegebenen Blutunterlaufungen Blutaustretungen unter der Haut und zum Theil in der Beinhaut.

Das Brustbein zeigte in der Mitte einen Querbruch längs der ganzen Breite seines Körpers. Die ganze innere Fläche desselben, sowie das Zellgewebe, besonders an der Bruchstelle, war mit ausgetretenem Blute bedeckt. Die Lungen frei; der rechte obere und mittlere, sowie der linke obere Lappen stark mit Blut überfüllt; die unteren Lappen zeigten ein sehr starkes Oedem.

Das Gutachten lautete: 1. Tod an Lungenlähmung oder — besser gesagt — an starker Hämorrhagie in's Lungengewebe, wie sie bei Lungenentzündung vorkommt. 2. Der Querbruch des Brustbeins beweist, dass hier eine sehr starke, nicht lange andauernde Gewalt einwirkte. 3. Das vorgefundene Blut an der Innenfläche des Brustbeins und im Mittelfellraume spricht dafür, dass der Bruch bei Lebzeiten entstand und dass das Blutextravasat mit zur Lungenlähmung beigetragen hat.

Ein weiteres Gutachten der Gerichtskärzte besagt, dass der Bruch des Brustbeines an und für sich keine tödtliche Verletzung sei, da F. Ch. nach der Verletzung noch herumgegangen ist. Wie der Bruch entstand, ob durch Schlag oder Fall, sei schwer zu bestimmen. Der Tod habe in der Verletzung nicht seine alleinige Ursache, jedoch sei durch dieselbe der erste Keim zur Lungenaffektion gegeben worden, welche sodann durch die nächtliche schwere Arbeit und das Sägen, durch Mangel der Ruhe und Pflege und durch den Branntweingenuss zu einer tödtlichen Lungenentzündung gesteigert wurde; die letztere sei somit durch das positiv nachtheilige Verhalten des Ch. hervorgerufen worden.

Das Kreisgericht ersuchte um ein Ober-Gutachten.

Ober-Gutachten.

1. Die an F. Ch. vorgefundenen, äusserlich wahrnehmbaren Hautaufschürfungen und Blutunterlaufungen (a bis h) bilden wegen ihrer Geringfügigkeit und Oberflächlichkeit, sowohl einzeln als zusammengenommen, eine leichte Verletzung, stehen mit dem Tode in keinem ursächlichen Zusammenhange, und konnten durch Schläge mit einem stumpfen Werkzeuge und theilweise auch durch Kratzen mit den Fingern bewirkt worden sein.

2. Nach dem Sectionsbefunde ist es ausser Zweifel, dass F. Ch. zunächst in Folge einer hochgradigen, mit consecutiv aufgetretenen acutem Oedem verbundenen Hyperämie der Lungen gestorben ist. Es lässt sich aber gleichzeitig mit vollem Grunde annehmen, dass diese tödtlich gewordene Lungenaffektion in Folge der Verletzung, nämlich des Bruches des Brustbeines, aufgetreten ist, weil nach den Erhebungen F. Ch. früher gesund war — an den Lungen keine anderweitige Texturerkrankung vorgefunden wurde — und weil endlich eine solche Verletzung am Brustkorbe ganz geeignet ist, derartige Zustände in den Lungen zu bedingen.

3. In Anbetracht dieser Umstände muss somit der stattgefundene Bruch des Brustbeines als die Ursache des Todes und somit für eine tödtliche Verletzung erklärt werden, wobei aber zu bemerken ist, dass die Trunksucht des F. Ch., sowie der Mangel an Schonung und das unzweckmässige Verhalten desselben nach der Verletzung möglicherweise zur Verschlimmerung des Zustandes und zur Herbeiführung des tödtlichen Ausganges beigetragen haben konnten.

4. Es handelt sich nun um die Bestimmung, auf welche Art und wann dieser Bruch des Brustbeines zu Stande gekommen ist.

a) In dieser Beziehung muss zuvörderst bemerkt werden, dass derartige Querbrüche des Brustbeines nur durch eine rasch einwirkende, intensive, das Brustbein direct treffende Kraft entstehen können; sie können somit bedingt werden durch kräftige Stösse, durch einen starken Druck, ebenso aber auch durch einen Fall, wenn bei dem letzteren der Brustkorb mit seiner vorderen Fläche auf einen harten, nicht zu breiten Gegenstand auffällt.

b) die Zeit betreffend, wann dieser Bruch entstanden ist, muss hervorgehoben werden, dass derselbe nicht schon am 3. Oktober entstanden sein konnte — an welchem Tage F. Ch. zufolge der Angabe seines Sohnes im Walde zufällig gefallen sein soll — weil F. Ch. noch am Morgen des 4. Oktober ganz wohl war und zufolge der Aussage des Zeugen M. sogar Holz sägte, welche schwere Arbeit er beim Vorhandensein eines Brustbeinbruches unmöglich hätte vollbringen können. Nachdem nun erwiesenermassen am Nachmittage des 4. Oktober zwischen dem F. Ch.

seiner Frau und seinem Sohne eine Rauferei stattfand, wobei der erstere geschlagen, gestossen wurde und auch niederfiel — nachdem F. Ch. unmittelbar nach dieser Gewaltthätigkeit gegenüber dem Zeugen M. die Aeusserung abgab, dass ihn die Brust schmerze, „dass es in ihm gekracht habe, als wenn ein Knochen gebrochen wäre, und dass er den linken Arm nicht heben könne“ — nachdem F. Ch. ferner zufolge der Aussagen desselben Zeugen am 5. Oktober über Unwohlsein, Brennen und Hitze klagte — nachdem endlich am 5. Oktober und bis zu dem Tode des F. Ch. von einer weiteren Gewaltthätigkeit keine Erwähnung mehr geschieht — so lässt es sich mit vollem Grunde annehmen, dass der mehrerwähnte Bruch des Brustbeines bei der am Nachmittage des 4. Oktober stattgefundenen Gewaltthätigkeit entstanden ist.

5. Ob dieser Bruch nun durch einen Schlag oder Stoss, durch Knieen auf dem Brustkorbe oder durch einen Fall veranlasst wurde, lässt sich mit Bestimmtheit nicht entscheiden und nur so viel angeben, dass die Entstehung durch einen Fall die geringste — die Entstehung durch Knieen eines Andern auf dem Brustkorbe des F. Ch. aber die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat, weil bei dieser letztgenannten Einwirkung diese Verletzung leicht zu Stande kommen kann, und weil das Vorhandensein kleiner Sugillationen auf beiden Seiten der vorderen Fläche des Brustkorbes für eine derartige Einwirkung spricht.

6. Der Umstand, dass F. Ch. noch am 5. Oktober herumging und das Wirthshaus besuchte, bildet keinen Widerspruch gegen die Annahme, dass der Bruch des Brustbeines schon am Nachmittage des 4. Oktober entstanden ist, weil bei einem Querbruche des Brustbeines, ohne augenblickliche gleichzeitige Verletzung der inneren Organe, die Erscheinungen anfänglich nicht sehr bedeutend sein müssen, und weil der Umstand, dass F. Ch. sowohl am 4. als 5. Oktober geistige Getränke genossen und sich wahrscheinlich im betrunkenen oder angetrunkenen Zustande befunden hat, dazu beigetragen haben konnte, dass sein Allgemeingefühl herabgesetzt war und er somit die vorhandenen Beschwerden weniger verspürte. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1880. IV.)

Frakturen des Brustbeins sind im Allgemeinen recht selten und betragen nach Gurlt und Bruns nur etwa 0,09 pCt. aller überhaupt vorkommenden Knochenbrüche. Es liegt dies einerseits an der grösstentheils spongiösen Beschaffenheit des Sternum und sodann an den knorpligen Verbindungen mit den Rippen, so dass es gleichsam federt und dadurch mancher Einwirkung leicht ausweichen kann. Daher ist es verständlich, dass Brüche des Brustbeins, die fast ausnahmslos Querbrüche sind und durch die ganze Dicke desselben verlaufen, nur dann zu Stande kommen, wenn eine starke Gewalt dasselbe trifft und zwar so rasch wirkend, dass ein Ausweichen nicht mehr möglich ist. Auf dieser Gewalteinwirkung beruht es, wenn sich mit Brüchen des Sternum häufig Brüche der Wirbelsäule und Rippen, selbst Zerreissungen von Lunge und Herz vergesellschaften. Auch kann ohne diese Verletzung das Herz so heftig erschüttert werden, dass eine Lähmung desselben und schneller Tod die Folge ist.

Der Bluterguss, der im vorliegenden Falle die ganze innere Fläche des Brustbeins, sowie das Zellgewebe bedeckte (der freilich seiner Dicke nach hätte gemessen werden können), wurde jedenfalls durch Mitzerreissung der arter. mammaria interna verursacht. Derartige Blutergüsse erreichen oft eine bedrohliche Höhe.

Das Ober-Gutachten bemerkt, dass Querbrüche des Brustbeins nur durch eine dasselbe direct treffende Kraft entstehen können. Es kommen indess die indirecten Frakturen mindestens ebenso häufig vor. Diese entstehen bei gewaltsamer Zusammenknickung des Körpers nach hinten oder nach vorn, durch Fall auf den Kopf oder Anfallen einer schweren Last auf den Kopf und Nacken, durch Fall mit dem Rücken auf eine Mauer u. dergl.

Fall 16.

Penetrierende Brustwunde. — Bruch des Querfortsatzes des 10. Brustwirbels. — Tod an Rippenfellentzündung nach 16 Tagen. — Nachtheilige Nebenumstände sollen nicht in Betracht gezogen werden.

Superarbitrium
der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Referent: von Langenbeck.)

Geschichtserzählung.

Der etwa 30 Jahre alte R. wurde am 16. Oktober 18.. auf der Heimkehr aus dem Wirthshause, wie es scheint in angetrunkenem Zustande, von C. und M. misshandelt. C. hatte dabei etwas in der Hand, wie M. aussagt. Später sagte er, er habe gesehen, dass C. ein Messer in der Hand gehabt; ob er damit gestochen habe, wisse er nicht. R. fiel zur Erde und blieb auf dem Felde liegen, begab sich dann zu dem Bahnwärter S., wo er bis 2 Uhr Morgens blieb, ächzte und stöhnte, verliess dann die Wärterbude und langte Morgens 3 Uhr in seiner Wohnung an, krank und unfähig, sich zu entkleiden. Hier erzählte er seiner Frau, C. habe ihn mit einem Messer gestochen. Er klagte am meisten über die Brust, das Sprechen fiel ihm schwer, und er konnte sich nicht bücken. Trotzdem versuchte R. die ganze folgende Woche noch zu arbeiten, ja er ging am 24. Oktober noch zu Fuss nach S. zu einer Versteigerung. Es ging aber schlecht, namentlich konnte er die Kartoffelsäcke nicht mehr heben. Am 26. Oktober ward Wundarzt K. consultirt, welcher nach Schilderung des Zustandes Rippenfellentzündung diagnostizirte. Am 31. Oktober sah K. zum ersten Male den R., der seitdem das Bett nicht mehr verlassen hatte. K. fand alle Erscheinungen einer schweren Pleuritis. Am linken Oberarm sah er eine verschorfte Wunde und an der Rückseite des Thorax in der Höhe des 8. Brustwirbels eine vertikal verlaufende Narbe von ungefähr 4 Linien Länge. Am 2. November Abends starb R.

Obductions-Befund.

An der Rückseite der rechten Brusthälfte unterhalb des 8. Brustwirbels, $\frac{1}{4}$ Zoll von den Dornfortsätzen der Wirbelsäule entfernt, eine 4 Linien lange Narbe von blassrother Färbung, mit einem dünnen Häutchen überzogen und beweglich. Am linken Oberarm in der Höhe der Insertion des Deltamuskels eine $\frac{3}{4}$ Zoll lange Hautverschürfung. Das Rippenfell rechterseits am vorderen Umfange mit der Lungenpleura fest verwachsen. Die ganze rechte Brusthöhle mit etwa 2 Maass blutig-seröser

Flüssigkeit, in welcher Fibringerinnsel schwammen, ausgefüllt. Die rechte Lunge stark zusammengedrückt und gegen die linke Brusthöhle hingedrängt. Die pleura pulmonalis überall verdickt, geröthet und durch bandartige Streifen mit Rippenfell und Zwerchfell verwachsen. In der linken Pleurahöhle etwa 100 Gramm einer blutig-serösen Flüssigkeit und stellenweise Verwachsungen des Rippenfelles. Beim Einschneiden dringt aus der linken Lunge überall blutiger Schaum hervor unter knisterndem Geräusch. Der Herzbeutel, an seiner Aussenfläche verdickt, geröthet und stellenweise mit der Umgebung verwachsen, enthält etwa 60 Gramm einer serösen Flüssigkeit.

An der inneren Fläche der rechten Brusthöhle fand sich zwischen der 10. und 11. Rippe, da wo diese sich an die Wirbelsäule festsetzen, eine 4 Linien lange, in der Mitte $1\frac{1}{2}$ Linien breite Spalte mit scharfem Winkel in der Pleura costalis. Die in diese Spalte eingeführte Sonde dringt nach hinten und oben $1\frac{1}{4}$ Zoll tief ein bis auf die oben geschilderte Hautnarbe, welche dadurch hervorgehoben wird. Beim Spalten dieses Stichkanals fand sich der Querfortsatz des 10. Brustwirbels abgebrochen. Eine Verletzung der rechten Lunge wurde nirgends vorgefunden.

Gutachten der Obducenten. Kreisphysikus Dr. S. hält es für sehr wahrscheinlich, dass nicht die die Brusthöhle öffnende Verletzung, sondern die vollständige Nichtbeachtung und Vernachlässigung derselben und die Einwirkung der Schädlichkeiten, denen sich der Verletzte aussetzte, als Ursache der Pleuritis und des Todes anzusehen sei. Die Verletzung würde ungeachtet des Bruches des Querfortsatzes des Brustwirbels bei richtiger Pflege einen günstigen Verlauf genommen haben.

Wundarzt Dr. B. führt dagegen aus, dass die penetrirende Brustwunde unzweifelhaft als die erste Ursache der Rippenfellentzündung und also auch des Todes aufzufassen sei, weil die Zeichen dieser Krankheit schon wenige Stunden nach der Verletzung aufgetreten seien. Das unzweckmässige Verhalten des R. und namentlich die am 24. Oktober unternommene Fusstour nach S. habe die Entzündung bedeutend gesteigert und sehr wesentlich zu ihrem tödtlichen Verlauf beigetragen.

Das K. Medicinal-Collegium begutachtete den Fall, ebenso wie Wundarzt Dr. B.

Nunmehr verlangte das Kreisgericht ein Superarbitrium der wissenschaftlichen Deputation.

Ober-Gutachten.

Die zu den Acten gegebenen ärztlichen Gutachten haben es ausser Acht gelassen, dass nach den Bestimmungen des neuen Strafgesetzbuches der Grad der Gefährlichkeit einer Verletzung

nicht mehr massgebend ist, und dass etwaige Nebenumstände, welche auf den Verlauf einer Verletzung nachtheilig einwirken, die Gefahr derselben steigern oder ihren tödtlichen Verlauf bedingen, nicht mehr in Betracht gezogen werden. Es handelt sich in Foro vielmehr lediglich darum, ob eine Verletzung den Tod zur Folge gehabt hat oder nicht.

Wenn es nun auch auffällig erscheint, dass ein ziemlich schwaches, wenig scharfes und spitzes Taschenmesser, wie das zu den Acten asservirte, eine penetrirende Brustwunde und gleichzeitig einen Bruch des Querfortsatzes des zehnten Brustwirbels veranlasst haben soll, so ist doch die Möglichkeit nicht in Abrede zu stellen, dass ein mit sehr kräftiger Hand geführter Stoss eine solche Verletzung veranlassen kann.

Unzweifelhaft dagegen erscheint der Causalnexus zwischen der penetrirenden Brustwunde und der tödtlich gewordenen Brustfellentzündung, weil die gerichtliche Obduction nachgewiesen hat, dass der der Brusthöhle zugewandte Theil des Stichkanals offen und der Sonde zugänglich und nur die Hautwunde durch eine dünne Narbenhaut geschlossen war. Bei penetrirenden Brustwunden kann es aber vorkommen, dass die Haut vernarbt, während das verletzte Rippenfell Ausgangspunkt einer weitergehenden Rippenfellentzündung wird, um so eher, wenn, wie es hier der Fall war, der abgebrochene Querfortsatz eines Rückenwirbels sich im Bereiche der Wunde vorfindet und als fremder Körper reizend auf die verletzten Gewebe einwirkt.

Dass einfach penetrirende Brustwunden ohne hinzutretende Brustfellentzündung heilen können, und dass ein unzweckmässiges Verhalten, wie es von Seiten des R. beobachtet wurde, die Gefahr einer solchen Wunde steigern und ihren tödtlichen Verlauf durch hinzutretende Brustfellentzündung bedingen kann, ist nicht zu leugnen und wird durch zahlreiche Beispiele bewiesen. Es kommt aber ebenfalls nicht selten vor, dass einfach penetrirende Brustwunden bei ruhigem Verhalten und zweckmässiger Behandlung eine zum Tode führende Brustfellentzündung veranlassen.

Wir geben schliesslich unser Gutachten dahin ab:

1. Der R. aus B. ist an Brustfellentzündung gestorben.

2. Diese Brustfellentzündung ist die Folge der ihm am 16. Oktober 18.. zugefügten, penetrirenden Brustwunde gewesen.

3. Es ist möglich, dass das unzweckmässige Verhalten des R. vom 16. bis 24. Oktober 18.. auf den tödtlichen Verlauf der Verletzung einen Einfluss geübt hat. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, Band XVI.)

Der vorstehende Fall lehrt, dass obwohl die drei sogenannten Letalitätsfragen des § 169 der Preussischen Criminalordnung von 1805 am Schlusse des Obductionsberichts nicht mehr beantwortet zu werden brauchen, und dies in § 185 des Preussischen Strafgesetzbuches vom 14. April 1851 sowie dem Obductionsregulativ vom 15. November 1858 klar ausgesprochen ist, dass trotzdem die Beantwortung dieser Fragen im Interesse der Strafrechtspflege sich in vielen Fällen nicht umgehen lässt. Die Bestimmungen des § 185 sind auch in das Reichsstrafgesetzbuch nicht aufgenommen. Nach §10 des Regulativs für das Verfahren der Gerichtsärzte vom 6. Januar 1875 sind die Obducenten sogar ausdrücklich verpflichtet, über andere für das abzugebende Gutachten erhebliche, etwa schon ermittelte Umstände, d. h. solche, welche sich aus dem Sectionsbefunde nicht ohne Weiteres ergeben (z. B. Krankengeschichte, Mittheilungen des Arztes oder der Angehörigen über Krankheitsverlauf, Verhalten bei und nach einer Verletzung u. dergl.) Anschluss zu erbitten.

Wenn ein Mensch mit einer penetrirenden Wunde auf freiem Felde liegen bleibt, die ganze nächstfolgende Woche noch zu arbeiten versucht und sogar eine Fusstour macht, Kartoffelsäcke hebt, so liegen in diesem unzweckmässigen Verhalten Umstände von der erheblichsten Bedeutung für die forensische Beurtheilung. Die höchste wissenschaftlich-medicinische Behörde bemerkt, dass Obducenten ausser Acht gelassen, dass nach den Bestimmungen des Strafgesetzbuches Nebenumstände genannter Art nicht mehr in Betracht gezogen werden sollen. Das Strafgesetzbuch ist indess ein Codex für den Richter, nicht für den Arzt. Und in der That hat ja auch die genannte Behörde die im vorliegenden Falle einflussreichen Nebenumstände bei dessen Beurtheilung nicht unbeachtet gelassen, hier vielmehr ihrer Bedeutung nach voll gewürdigt.

Fall 17.

Penetrierende Brustwunde. Verletzung der inneren Drosselader, der rechten Schlüsselbeinschlagader und der oberen Lungenspitze. — Trunkenheit des Thäters mit abnormen psychischen Zuständen.

Gutachten der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Am 18. Juli versetzte der Steinarbeiter L. dem Strassenwärter T. einen Stich mit dem Messer, so dass letzterer niederstürzte und alsbald starb.

Obductions-Befund.

Die am 19. Juli vom Physikus Dr. X. und Wundarzt Z. angestellte gerichtliche Obduction ergab, dass der Stich, welchen T. erhalten, von der rechten Seite des Halses her in fast vertikaler Richtung in die Brusthöhle eingedrungen war, die innere Drosselader, sowie auch die rechte Schlüsselbeinschlagader und die obere Lungenspitze verletzt hatte, so dass der Tod durch Verblutung eingetreten war.

Da L., obgleich er die That vor Zeugen verübt, dieselbe leugnete, vielmehr behauptete, er wisse nicht, dass er sie vollführt habe, auch verschiedene Zeugen den Gemüthszustand des Angeklagten zweifelhaft erscheinen liessen, und es fraglich erschien, ob L., ein notorischer Säufer, sich im Augenblicke der That in zurechnungsfähigem Zustande befunden habe, so veranlasste das Gericht die Exploration des Angeschuldigten. Diese wurde von Dr. X. ausgeführt, welcher in motivirtem Gutachten vom 10. Oktober ausführte, dass der Angeschuldigte an dem fraglichen Abend höchst wahrscheinlich während der Dauer einer durch geistige Getränke herbeigeführten temporären Sinnesverwirrung, sonach in einem unzurechnungsfähigen Zustande, die That verübt habe.

Mit diesem Gutachten, insbesondere mit dem Schwerpunkte desselben, dass der L. zur Zeit der incriminirten That sich im Zustande der Trunkenheit befunden, erklärte sich auch das Königl. Medicinal-Collegium ohne alle weitere Motivirung für einverstanden.

Die K. Staatsanwaltschaft beantragte nunmehr, da sie zwar als erwiesen ansah, dass L. zur Zeit der That angetrunken gewesen, nicht aber durch seine Trunkenheit der Zusammenhang zwischen seinem Bewusstsein und seiner Willens-thätigkeit aufgehoben worden sei, ein weiteres Gutachten vom Physikus Dr. N. einzuholen. Dieser gab am 26. November sein Gutachten dahin ab, dass der Sachlage nach der L. zur Zeit der That habe betrunken sein können, dass nach

den Zeugenaussagen seine Nüchternheit in Zweifel gezogen werden müsse, dass durch die Umstände der Verdacht des getrübteten Selbstbewusstseins zur Zeit der That begründet werde und dass als das in diesem Zustande zur That treibende psychische Moment der Affekt in der Trunkenheit angesehen werden müsse. Ueber den Grad der Zurechnungsfähigkeit, den man einem unter solchen Umständen handelnden Menschen beilegen sollte, sich zu äussern, weist Dr. N. zurück.

Das K. Kreisgericht ersuchte nunmehr die k. wissenschaftliche Deputation um ein Ober-Gutachten, insbesondere in der Richtung:

„ob vorliegend, falls Trunkenheit anzunehmen wäre, solche mit besonderen für die Zurechnungsfähigkeit des Angeschuldigten einflussreichen abnormen psychischen Zuständen verbunden gewesen ist.“

Ober - Gutachten.

Für einen geisteskranken Menschen hat den L. Niemand unter seinen Bekannten gehalten und auch die beiden Sachverständigen, durch welche der L. explorirt worden ist, haben das Bestehen einer Geisteskrankheit nicht nachweisen können. Zu einem entgegengesetzten Urtheil giebt auch uns der Inhalt der Acten keine Veranlassung. Ebensowenig lässt sich ein Anhalt für die Annahme finden, dass L. die incriminirte Handlung in einem Anfälle acut entstandener und zur Zeit der Untersuchung durch die Sachverständigen bereits wieder abgelaufenen Geisteskrankheit vollführt habe, vielmehr kommt von den für Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit wichtigen psychischen Zuständen lediglich der der Trunkenheit hier in Betracht.

L. war ein notorischer Säufer und hatte am Nachmittage des 18. Juli 6 Schoppen Apfelwein und 2 Gläser Bier zu sich genommen, denen dann zum Schlusse noch ein Schoppen Apfelwein gefolgt war, welchen er kurz vor der That hastig hinuntergetrunken hatte. Er selbst behauptet zwar, dass er viel mehr vertragen könne, doch ist einerseits die Einwirkung der Spirituosen zu verschiedenen Zeiten bei demselben Menschen eine verschiedene, andererseits haben sämmtliche Zeugen, die darüber gehört sind, bekundet, dass L. in letzterer Zeit nur noch sehr wenig trinken konnte, ohne berauscht zu werden, und schliesslich mag die auffallende Hitze, welche am genannten Tage herrschte (Nachmittags 3 Uhr betrug dieselbe noch fast 25° R.), die Wirkung der genossenen Getränke unterstützt haben. Dass L. zur Zeit der That berauscht gewesen sein könne, ist somit ohne Bedenken zuzugestehen.

Obgleich sein Reisegenosse G. bekundet, er habe nicht bemerkt, dass L. betrunken gewesen sei, so schildert er dessen Verhalten auf der Rückfahrt doch so, dass dies sehr wahrscheinlich wird. L. sprach sehr viel unverständliches Zeug vor sich hin, schlief dann und fing, wieder erwacht, laut an zu singen. Auch den Zeugen H. macht die Art und Weise, wie L. später, kurz vor der That, mit seinem Pferde sprach und auf ihn ohne Veranlassung schimpfte, den Eindruck, dass derselbe betrunken sei. Auffällig war sein Benehmen zu derselben Zeit auch den Zeugen E. und F. geworden und nochmehr den Zeugen B. und P., welche den L. in der Wachstube beobachteten, wie er nach seiner Arrtirung gleichfalls viel vor sich hinsprach. Die übrigen Zeugen, welche über den Zustand des L. an jenem Abend Auskunft ertheilen konnten, hatten sämmtlich Spuren von Trunkenheit an ihm nicht bemerkt und heben besonders hervor, dass er deutlich sprach, ohne zu schwanken ging und sogar, als er verfolgt wurde, schnell fortzulaufen im Stande war. Hiergegen ist zu bemerken, dass der L. nur kurze Zeit in der Gaststube sich aufgehalten hat und während derselben still dasass, ohne sich mit Jemandem in ein Gespräch einzulassen, so dass seine Betrunkenheit zu dieser Zeit wohl übersehen werden konnte; aus den übrigen Beobachtungen der Zeugen aber geht nur hervor, dass die Betrunkenheit des L. einen gewissen, jedem in die Augen fallenden Grad nicht erreicht hatte. Die näheren Bekannten des L. schildern es jedoch als eine Eigenthümlichkeit desselben, dass er bis zu einem gewissen Grade betrunken sich so benehme, dass einem Fremden sein Zustand nicht auffällig werde. Er gehe dann noch gerade, arbeite auch fort, sei aber schweigsam, murmle und spreche vor sich hin, und wer ihn kenne, könne dann schon an seinem stieren Blick sehen, dass er betrunken sei. In diesen Zustand „lepperte er sich“, wie der Zeuge D. berichtet, so ganz allmählig hinein, bis derselbe mit seinem letzten Glase da war. Diese Schilderung entspricht ganz dem, was über das Benehmen des L. am Abend der incriminirten Handlung von den Zeugen ausgesagt worden ist.

Hiernach ist wohl anzunehmen, dass der L. damals betrunken gewesen ist.

Der Zustand der Trunkenheit wird jedoch von den Straf-

gesetzbüchern allgemein nur dann als Grund für Annahme der Unzurechnungsfähigkeit anerkannt, wenn derselbe einen gewissen hohen Grad erreicht hat, und wenn zahlreiche Zeugen die Trunkenheit des L. gar nicht bemerkten, oder doch nur zu der Vermuthung kamen, dass er möglicher Weise betrunken sein könne, so ist hieraus zu schliessen, dass derselbe zu jenen äussersten Stadien des Rausches, welche sich in unzweideutigster Weise kund zu geben pflegen, nicht gelangt war. Das Königl. Kreisgericht hat daher die Frage angeregt, ob mit der Trunkenheit, falls solche anzunehmen wäre, noch besondere abnorme psychische Zustände verbunden gewesen seien. In Beziehung hierauf ist zunächst hervorzuheben, dass die Aufstellung verschiedener Stadien des Rausches, resp. verschiedener Grade der Trunkenheit nur einen sehr bedingten Werth hat und dass unter Umständen ein anscheinend mässiger Grad von Trunkenheit mit sehr bedeutender psychischer Alteration verbunden sein kann. Wir dürfen uns somit nicht damit begnügen, nachgewiesen zu haben, dass der L. nicht den Eindruck eines sinnlos betrunkenen Menschen gemacht habe. Obgleich die beiden Sachverständigen eine Geisteskrankheit bei dem Angeklagten nicht gefunden haben, liegt doch Grund genug zu der Annahme vor, dass er keineswegs in psychischer Beziehung völlig intact war. Dr. X., der einzige Arzt, der über den Geisteszustand des L. ausführlicher berichtet, fand zwar, dass sein Gedächtniss gut war, dass er die gestellten Fragen vernünftig beantwortete, dass sein Ideengang ein geordneter, sein Auffassungs-, Denk- und Urtheilsvermögen in keiner Weise gestört worden sei, doch hat er nicht mitgetheilt, auf welche Gründe und Beobachtungen sich dieses Urtheil stütze, in welcher Art er die Unterredungen mit dem L. geführt, welche Fragen er demselben vorgelegt habe. Möglich ist es, dass die 6—8wöchentliche Haft, die Abstinenz von spirituellen Getränken, die Disciplin des Gefängnisses bereits günstig auf den Angeklagten gewirkt hatten, jedenfalls aber steht das Urtheil des Dr. X. über den allgemeinen psychischen und intellectuellen Zustand desselben im Widerspruche mit den fast gleichlautenden Angaben der näheren Bekannten des L. Diesen zufolge ist es zweifellos, dass der Jahre hindurch fortgesetzte Alcohollmissbrauch nicht ohne Einfluss auf den Zustand desselben geblieben ist und

dass er sich als „Gewohnheitssäufer“ bereits deutlich in seinem Wesen kundgab. Er war körperlich zurückgekommen (Zeuge R.), nicht mehr so kräftig als früher und im Allgemeinen stumpfer geworden (Zeuge O.). Die geringere Widerstandskraft des Organismus gegen das täglich demselben gebotene Gift zeigte sich deutlich darin, dass schon geringe Mengen von Spirituosen ihn in letzter Zeit berauschten. Dem Zeugen M. kam er, namentlich wenn er etwas getrunken hatte, in letzter Zeit so vor, als wenn er nicht vollständig bei Verstande wäre. Der Zeuge A. bezeichnet ihn als „simpl“ und spricht die Ueberzeugung aus, dass das Schnaps-trinken störend auf die Verstandeskräfte des L. eingewirkt habe. Die übrigen Zeugen sprechen mehr von seinem Verhalten während er angetrunken war, wo er dann „nicht recht bei sich“, „wie im Taumel“ sei etc. Doch trank derselbe in letzterer Zeit eigentlich stets und war nie ganz nüchtern. Obgleich dieses Laienurtheile sind, so sind sie doch von Werth, weil sie von Menschen her-rühren, die den L. in seinem gewöhnlichen Thun und Treiben beobachtet hatten, und weil sie in vollständigem Einklange stehen mit der Erfahrung über die fast unausbleiblichen Folgen, welche die Trunksucht nach sich zieht. Da der Angeklagte seit 5 Jahren dem Trunke ergeben war, eigentlich regelmässig Mittags und Abends betrunken nach Hause kam und gerade im Brantwein-genusse Befriedigung für seine Leidenschaft suchte, konnten jene Folgen bei ihm kaum ausbleiben. Er war, wenn auch keineswegs geisteskrank, doch ein körperlich und geistig heruntergekommener Säufer. Der Rausch eines solchen Menschen ist aber in vielen Beziehungen erheblich von einem einmaligen Rausch eines sonst nüchternen Menschen verschieden. Nicht nur, dass schon geringe Quantitäten von Alcohol ihn herbeiführen, auch der geistige Zu-stand ist häufig ein anderer, und während bei dem gewöhnlichen Rausche die mittleren Grade desselben sich durch Exaltation und expansives Wesen zu charakterisiren pflegen, tritt bei dem Ge-wohnheitssäufer nicht selten mehr die Verworrenheit hervor. Dies war auch bei L. der Fall, wenn er angetrunken war. Er ging dann — äusserlich seine Haltung ziemlich bewahrend — mit stierem Blick umher, zog sich von den Mitarbeitern zurück, sprach mit sich selbst, und gab angeredet unverständliche verworrene

Antworten. Er war in diesem Zustande oft jähzornig, heftig, und seine Frau behauptet mit Bestimmtheit, dass er oft, wenn er wieder nüchtern war, nichts von dem wusste, was er gesprochen und gethan hatte. Auch die letztere Angabe widerspricht nicht der Erfahrung, und giebt gerade eine solche Amnesie, wo sie vorhanden ist, einen guten Maassstab für den Grad der Alteration des Selbstbewusstseins während des Rausches, welche oft viel grösser ist, als sie dem Beobachter erscheint. In solchen Zuständen sind die Sinneswahrnehmungen oft unsicher, können durch wirkliche Sinnestäuschungen verfälscht werden, die Vorstellungen sind verworren, die Folgerichtigkeit des Urtheiles demgemäss beeinträchtigt, Willensimpulse entstehen auf unverhältnissmässig geringen Anreiz und drängen mit Energie zu Handlungen, ohne dass die Ueberlegung sie zu moderiren im Stande wäre. Sogar wirkliche Wahnvorstellungen können auf solchem Boden sich vorübergehend entwickeln und das Handeln beeinflussen.

Ein solcher Zustand von geistiger Verwirrtheit kann sich bei einem chronischen Säufer allmählig entwickeln, ohne dass sein äusseres Benehmen anders wäre, als es bei dem L. zu Zeiten der Betrunkenheit zu sein pflegte, und jene fluxionaren Hyperämien, die bei solchen Säufern so leicht entstehen, können den Zustand plötzlich zu besonderer Höhe steigern.

Zu bedauern ist es, dass in Betreff der Kopfverletzung, welche der L. erlitten hat (er hat mit einem Stocke mehrere Schläge in's Gesicht erhalten), nichts Genaueres festgestellt worden ist. Dr. G. schliesst zwar anscheinend mit Recht daraus, dass L. ambulant behandelt worden ist, dass dieselbe keine ernstliche gewesen sei, doch scheint festzustehen, dass er durch dieselbe auf einem Ohr plötzlich schwerhörig geworden ist, und wir wollen nicht unbemerkt lassen, dass vorangegangene Kopfverletzungen nachweislich mitunter die Folge haben, dass solche Individuen besonders leicht durch Spirituosen ernstlicher afficirt werden und dass nach der Kopfverletzung bei L. erst die Trunksucht augenfällig geworden ist. In der letzten Woche vor der That hatte nun L. vorzugsweise viel getrunken, war eigentlich nie ganz nüchtern gewesen. Darauf folgte, worauf erfahrungsmässig besonderes Gewicht zu legen ist, nun die Fahrt in brennender Sonnen-

hitze und während dieser trank der Angeklagte allmählig die oben angeführten Mengen Apfelwein und Bier und dann zum Schluss am Schauplatz der That noch einen Schoppen Apfelwein. Wenn nun, wie wir oben auseinandersetzen, anzunehmen ist, dass L. zur Zeit der That im Rausche gewesen sei, so scheint uns auch zweifellos, dass bei ihm dieser Zustand sehr leicht einen anderen und viel bedeutenderen Einfluss auf sein geistiges Verhalten haben konnte, als bei einem anderen Menschen und als man nach dem anscheinend vorhandenen mässigen Grad der Trunkenheit im Allgemeinen annehmen möchte. Dass dem wirklich so gewesen sei, dafür sprechen mannigfache Umstände, welche mit der That selbst zusammenhängen.

Mag der Angeklagte auch kein ganz so weichherziger und gutmüthiger Mensch gewesen sein, wie manche Zeugen bekunden, mag er gegen den T. einen Groll gehegt haben (was er jedoch in Abrede stellt), so hat er denselben jedenfalls schon viele Jahre mit sich umher getragen, ohne ihm Ausdruck zu geben und ohne gegen den T. feindlich aufzutreten. Für ein wirklich tief wurzelndes und heftiges Rachegefühl lässt sich überdies irgend eine zureichende Veranlassung nicht finden. Jedenfalls war in neuerer Zeit nichts vorgefallen, was einen solchen Groll auf's Neue erregt hätte, und wenn L. Jahre lang sich darauf beschränkt hatte, den T. im Vorbeigehen einmal scheel anzusehen, so ist ein Grund nicht ersichtlich, wesshalb er an jenem Abend mit dem Messer über ihn herfiel, ohne vorangegangenen Streit, ohne jede Provocation Seitens des T. Dass die That eine vorher überlegte gewesen sei, dass etwa L. vor der Thüre bereits auf den T. gelauert habe, nimmt auch die königl. Staatsanwaltschaft nicht an. War aber L. nur hinausgegangen um das Fuhrwerk zu besorgen, was er in einer gewissen betrunkenen Gemüthlichkeit mit den Pferden plaudernd that, und war es lediglich der Anblick des aus der Thüre tretenden T., der ihn veranlasste, ohne Weiteres auf denselben loszugehen und ihn in Gegenwart mehrerer Zeugen niederzustechen, so trägt die That so sehr den Stempel des Unerwarteten und Unbegreiflichen, und ist ein vernünftiges, wenn auch verbrecherisches Motiv so schwer denkbar, dass sie durchaus in Parallele tritt mit ähnlichen Thaten, ausgeführt im Zustande zeitweiliger Geistesverwirrung oder unter dem Einfluss von Sinnestäuschungen und Wahn-

vorstellungen, und macht eine Störung der Geistesthätigkeit bei dem L. sehr wahrscheinlich. Dass das Auftreten von Sinnes-täuschungen oder vorübergehenden Wahnvorstellungen bei dem Zustand, in welchem sich derselbe befand, nichts Auffallendes haben würde, ist schon oben erwähnt, aber selbst wenn wirklich der Groll, den er gegen den T. gehegt haben soll, den Anstoss zu der That gegeben hätte, so würde die Art, wie sie ausgeführt wurde, doch darauf deuten, dass diese Art der Reaction auf äussere oder innere Impulse eine abnorme war.

Am bedeutendsten für die Beurtheilung des Zustandes des L. zur Zeit der That ist der Umstand, dass er angiebt, von derselben nichts zu wissen.

Es liegt nahe, hierin eine Simulation zu sehen, doch spricht hiergegen sehr erheblich der Umstand, dass L. auch gleich nach der That dieselbe leugnete. Da er sie vor zahlreichen Zeugen ausgeführt hatte, unmittelbar darauf verfolgt und mit dem blutigen Messer in der Tasche ergriffen wurde, so musste ein solches Leugnen ganz widersinnig erscheinen, und wir werden zu der Annahme gedrängt, dass er nicht leugnete, sondern eine That zu gestehen sich weigerte, von der er wirklich nichts wusste. Eher könnte der Verdacht der Simulation einer solchen Amnesie durch das Benehmen des L. in den späteren Verhören erweckt werden. Er machte hier Angaben, welche seinen Gefährten G. zu belasten im Stande waren, und erregte den Anschein, eine ihm bewusste Schuld auf einen anderen zu wälzen. Wollte man dies annehmen, so müsste man hierin geradezu einen Beweis von Schwachsinn erkennen, denn von allen Angaben, die L. machte, musste er dann wissen, dass ihre gänzliche Unwahrheit jedem sofort in die Augen fallen musste. So wie er die Sache darstellte, konnte sie absolut nicht gewesen sein, und er musste einsehen, dass zahlreiche Zeugen dies bekunden würden.

Die Unrichtigkeit seiner Darstellung des Sachverhaltes bezieht sich überdies auch auf mancherlei ganz gleichgültige Dinge, und schliesslich kommt hinzu, dass er stets bestreitet, betrunken gewesen zu sein, und damit die einzige Erklärung für seine allen thatsächlichen Feststellungen direct widersprechenden Behauptungen selbst beseitigt. Auch die Worte, die er in der Wachstube vor

sich hinmurmelte: „Herr vergieb ihnen, denn sie wissen nicht, was sie thun,“ lassen sich kaum anders erklären, als dass er wirklich kein Bewusstsein von der That gehabt habe.

Hiernach scheint uns die Annahme durchaus gerechtfertigt, dass der L. nicht wissentlich lügt, sondern dass er von den Vorgängen seit seinem Aufenthalt in der Gaststube bis längere oder kürzere Zeit nach der That entweder gar keine oder eine ganz verworrene Erinnerung hat, die ihn bona fide Unrichtiges behaupten lässt, und dass er mit Wahrheit gleich in der ersten Vernehmung von sich sagt: Von dieser That ist mir nichts bewusst, ich leugne sie nicht, kann aber auch nicht ja sagen.

Hat aber der L. wirklich nicht nur bei den späteren Vernehmungen, sondern auch gleich nach der That keine Erinnerung derselben gehabt, so geht daraus mit Sicherheit hervor, dass sein Selbstbewusstsein zur Zeit derselben im höchsten Grade getrübt und der Zusammenhang desselben mit der Willensbestimmung aufgehoben gewesen sein muss, so dass die Freiheit der Willensbestimmung in Bezug auf die That als ausgeschlossen angesehen werden kann. Dass L. während derselben Zeit so weit Herr über seinen Körper war, dass er vom Wagen steigen, ohne zu taumeln gehen und laufen konnte, spricht natürlich keineswegs gegen unsere Auffassung. Ebensowenig dass er überhaupt nach der That floh. Abgesehen davon, dass er seine Flucht in wenig zweckdienlicher Weise anstellte, schliesst der von uns als vorhanden angenommene Zustand der Verwirrung keineswegs aus, dass er gleich nach der That ein instinctives Gefühl von der Natur derselben empfand und durch dieses getrieben wurde, sich davon zu machen.

Hiernach geben wir im Anschlusse an die uns vorgelegte Frage unser Gutachten dahin ab:

1. Es ist allerdings anzunehmen, dass der L. sich zur Zeit der That in trunkenem Zustand befand und dass
2. Die Trunkenheit bei dem L. mit besonderen abnormen psychischen Zuständen verbunden war, welche jedenfalls für die Zurechnungsfähigkeit des Angeschuldigten von erheblichem Einfluss sind. (Horn's Vierteljahresschrift. Band XI.)

Bei den verschiedenen Graden der Störung, die sowohl die Intelligenz als das freie Selbstbestimmungsvermögen im Rausche erleiden, ist es keine leichte Aufgabe, sich darüber ein sicheres Urtheil zu bilden, von welchem Zeitpunkte an ein beraushtes Individuum als der Willensfreiheit beraubt anzusehen ist. Es müssen hierbei mancherlei individuelle und äussere Umstände als von Einfluss auf die schnellere oder langsamere Wirkung mit gewürdigt werden: so die Angewöhnung, die Stärke des Alkohols, die Zeit, innerhalb welcher ein grösseres oder geringeres Quantum getrunken wurde, der Ort und die Lufttemperatur während des Trinkens u. s. w. So lange nicht das Stadium der höheren Depressionsgrade des Rausches eingetreten ist, in welchem Stadium allerdings von einer Handlungsfähigkeit überhaupt nicht mehr die Rede sein kann, giebt es keine objective Erscheinung, aus welcher man ein sicheres Urtheil gewinnen kann, ob die freie Willensbestimmung des beraushten Menschen ganz aufgehoben oder ob und bis zu welchem Grade sie herabgemindert gewesen sei. Eine solche Erscheinung wäre allerdings — wie im vorliegenden Falle — die fehlende Erinnerung an die incriminirte That. Da indess der Nachweis der Amnesie objectiv nicht zu führen, so ist Vorsicht hierbei sehr geboten, da Personen, die eine strafbare Handlung begangen haben, nichts näher liegt als die Angabe, von Nichts zu wissen. Der Sachverständige wird deshalb gut thun, ein Urtheil über die vorhanden gewesene oder aufgehobene freie Willensbestimmung bezieh. Zurechnungsfähigkeit zur Zeit der That nicht auszusprechen, dasselbe vielmehr dem Richter zu überlassen, und sein Gutachten derart zu fassen, dass er sagt, es sei anzunehmen oder nicht anzunehmen, dass der p. p. zur Zeit der Begehung der That sich in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand. In diesem Sinne sprachen sich auch die Motive zu § 51 des Deutschen Strafgesetzbuches aus. Es heisst da Seite 74: „Bei der gewählten Fassung des § hat man zugleich mit den Schlussworten desselben ausdrücken wollen, dass die Schlussfolgerung selbst, nach welcher die freie Willensbestimmung in Beziehung auf die Handlung ausgeschlossen war, die Aufgabe des Richters ist.“

Fall 18.

Herzlähmung durch Bluterguss in den Herzbeutel. Aneurysmariss. Kopfverletzung nicht Todesursache.

Ober-Gutachten des Medicinal-Collegiums zu D.

Geschichtserzählung.

Am 25. Juni Abends 10 Uhr wurde der Arbeiter M. mit einem am unteren Ende mit einer eisernen Schaufel versehenen Stocke von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Dicke geschlagen. M. hat sich darauf hingesetzt, ist mit Blut bedeckt umgefallen, besinnungslos geworden und erst zu sich gekommen, als B. ihm Wasser über den Kopf gegossen hat. Der in der Nacht herbeigeholte Arzt verband den Verwundeten, erkannte die Wunde selbst aber als eine leichte Verletzung. Am 26. Juni hat der Verletzte zu Bett gelegen, über seine schmerzhaftige Kopfwunde Klage führend. Am 27. hat er das Bett verlassen und bereits am 28. Gartenarbeiten verrichtet, noch immer über Schmerzen in der Kopfwunde klagend. Am 29. Juni war M. früh aufgestanden, in den Garten zur Arbeit gegangen und um $\frac{1}{2}$ 7 Früh dort plötzlich umgefallen, um nicht mehr aufzustehen. Er war zur Stelle eine Leiche.

Obductions - Befund.

Äussere Besichtigung. In der Höhe des linken Scheitelbeines sind die Haare in einer Breite von 3 Cm., in einer Länge von 9 Cm. abrasirt. In der Mitte dieser Stelle befindet sich eine 4 Cm. lange, in der Mitte $1\frac{1}{2}$ Cm. klaffende, glattrandige Zusammenhangstrennung der grün aussehenden Kopfhaut, parallel mit der Pfeilhaut verlaufend. Der Grund dieser Zusammenhangstrennung ist schmutzig braunroth, feucht. 19. Verletzungen ausser der am Kopfe constatirten sind nicht wahrzunehmen.

Innere Besichtigung. I. Kopfhöhle. 20. Die innere Fläche der Kopfhaut ist feucht, schmutzig braun, man erblickt auf ihr eine jauchig braune Flüssigkeit. 22. Der abgenommene Schädeltheil enthält an keiner Stelle eine Verletzung. Seine innere Fläche ganz blass, ohne Spur eines Blutaustritts. Die Dicke des Schädeldaches beträgt $\frac{1}{2}$ Cm., Schnittfläche ganz blass. Auch die Beinhaut, die sich leicht ablösen lässt, ist unverletzt. 23. Die äussere wie innere Fläche der harten Hirnhaut ist blass. 25. Das Gehirn fliesst als eine röthlichgraue, breiige Substanz heraus. 26. Schädelgrundfläche unverletzt. IIa. Brusthöhle. 29. Das Brustbein zeigt unterhalb des Handgriffes im Mittelstücke des Körpers zwischen

dem ersten und zweiten Knorpelansatze der entsprechenden Rippe eine runde, ausgehöhlte Vertiefung von 3 Cm. Länge und Breite und 2 Cm. Tiefe. Der Grund dieser Verletzung ist graugrün, rauh anzufühlen. Beide Lungen sind nicht sichtbar, indem sie von dem überaus stark mit einer schwappenden Flüssigkeit angefüllten Herzbeutel vollständig bedeckt sind. Der aufgeschnittene Herzbeutel enthält 600 Gramm dünnes schwärzliches Blut, in dem sich schwärzliche geronnene Blutklumpen befinden. 30. Der obere Mittelfellraum enthält ein klumpiges Faserstoffgerinnsel von 10 Cm. Länge, 6 Cm. Breite, 5 Cm. Dicke in einem schmutzig braunrothen Sacke, der bei näherer Untersuchung sich als der zu einem Sack erweiterte Aortenbogen zu erkennen giebt. Nachdem das grauröthliche, ziemlich feste Faserstoffgerinnsel leicht herausgelöst werden konnte, trat der entsprechend ausgedehnte Sack des Aortenbogens zusammengefallen klar zu Tage, aus dem man durch ein 3 Cm. langes, 1 Cm. weit klaffendes Loch in der hinteren Wand des Herzbeutels in den Herzbeutel selbst hineingelangen konnte. Die Ränder dieses Schlitzes sind unregelmässig. Die Wandungen des Sackes hier sehr dünn, während die des übrigen Sackes kartenblatt dick sich zeigen. Der Grund des Sackes selbst ist schmutzig braunroth. 31. Das schmutzig braunrothe, glatte Herz hat eine Länge von 12 Cm., eine Breite von 11 Cm., Muskelfleisch welk. Die linken Höhlen leer, die Wandung 2 Cm. im Durchmesser, schmutzig braunroth. Das rechte Herz leer, die Dickenwandung 5 Mm., Muskelfleisch schmutzig braunroth. Aortenmündung so weit, dass man mit 3 Fingern durchgehen kann, fast ebensoweit auch der Eingang in die Pulmonalis. Die Atrioventricularklappen schliessen nicht. 33. In jedem der beiden Brustfellsäcke eine dünne schwärzliche Flüssigkeit von circa 100 Gramm.

Gutachten der Obducenten: 1. Der Tod des M. ist in Folge einer sackartigen Erweiterung des Aortenbogens, Riss desselben wie des Herzbeutels und Eintritt von übermässigem Blute in den Herzbeutel entstanden (Herzlähmung). 2. Diese Herzlähmung durch den bezeichneten Riss ist ohne Schuld eines Dritten erfolgt. 3. Auf Befragen des Richters: Die Kopfverletzung steht ausser allem nachweislichen Zusammenhange mit dem Tode.

Der Staatsanwalt hielt daran fest, dass der Tod des M. durch die ihm beigebrachten Kopfverletzungen entstanden sei, und provocarke daher ein Superarbitrium des Medicinal-Collegiums.

Ober-Gutachten.

Auf Grund des uns vorliegenden Acten-Materials geben wir unser Gutachten dahin ab:

1. Der Tod des Denatus ist durch Herzlähmung erfolgt.
2. Diese Herzlähmung ist durch einen, den Herzbeutel ausfüllenden Bluterguss zu Stande gekommen, der so mächtig war, dass er die Herzthätigkeit in kürzester Zeit aufheben, gleichsam unterdrücken musste.
3. Die Section hat keinen Anhalt dafür ergeben, dass der Tod des Denatus durch die Schuld eines Anderen eingetreten sei. Dieselbe lässt namentlich keinen ursächlichen, auch nicht einen indirect ursächlichen Zusammenhang zwischen der constatirten Kopfverletzung und dem erfolgten Tode des Denatus nachweisen.

G r ü n d e.

Im vorliegenden Falle kann ärztlicherseits eine Meinungsverschiedenheit über die Todesursache des M. nicht Platz greifen. Die Section hat in dem vorgefundenen Riss des Aorten-Aneurysmas eine absolut tödtliche Läsion nachgewiesen, die durch ihre Beschaffenheit dem Leben des M. in jäher Form ein Ende machte. Die seit langer Zeit erkrankten, durch den Herzdruck ad maximum ausgedehnten, verdünnten Arterienhäute leisteten nicht länger Widerstand, so erfolgte Berstung derselben und der Erguss in den Herzbeutel, der jede weitere Action des Herzens beendete und plötzlichen Tod zur Folge hatte.

Wir haben uns desshalb hier nur noch mit den vom Untersuchungsrichter gestellten Fragen zu beschäftigen:

1. ob ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der am Kopfe des Denatus vorgefundenen Wunde mit dem Tode desselben sich feststellen lasse.
2. ob nicht, wenn ein directer ursächlicher Zusammenhang zwischen der Kopfwunde und dem Tode des Denatus nicht nachweisbar sei, bei der Schwächlichkeit und inneren Krankheit des Denatus nach dem in Folge der Verwundung eingetretenen Blutverlust, resp. Wundfieber, der Tod des Denatus durch die erhaltene Wunde beschleunigt worden sei, und daher doch noch wenigstens ein indirecter, ursächlicher Zusammenhang zwischen der Wunde am Kopfe des Denatus und dessen Tode sich feststellen lasse. —

Wie wir durch die Aussagen des B. G. und des B. erfahren, soll M., nachdem er von B. den Schlag auf den Kopf bekommen, sich hingesezt, dann umgefallen und besinnungslos geworden und erst wieder zu sich gekommen sein, nachdem ihm B. Wasser über den Kopf gegossen hatte. Ob derselbe wirklich besinnungslos gewesen sei, ist unsicher. Wir erfahren, dass er nach kaum $\frac{3}{4}$ Stunden seiner Herrin sein Leid klagt, dass er so wenig sich krank fühlt, dass er einen Wagen besteigt, um nach P. zu fahren. Hier findet der ihn verbindende Arzt sein Allgemeinbefinden nicht gestört. Die Wunde, die 3—4 Cm. lang ist, hat anscheinend wenig geblutet, dieselbe durchdringt die Kopfhaut, lässt tiefere Verletzungen nicht wahrnehmen und macht dem Arzt den Eindruck einer leichten Körperverletzung. Schon am 27. Juni war M. ausserhalb des Bettes, am 28. Juni arbeitete er aus freiem Antriebe bereits im Garten. Auch am 29. Juni ist er früh Morgens im Garten beschäftigt, da sinkt er plötzlich um und ist todt. M. ist demnach nach der erlittenen Verletzung nur einen Tag bettlägerig gewesen, hat schon am 28. Juni aus freiem Antriebe sich im Garten arbeitend beschäftigt. Wir hören, dass er an diesem Tage auf Befragen zwar aussagte, dass ihm die Kopfwunde zwar Schmerzen verursache, dass er sonst aber keinerlei Krankheitserscheinungen zeigte, kurz dass er den Eindruck eines leicht Verletzten machte, wie ihn nicht nur der bald nach der Verletzung consultirte Arzt, sondern auch der ihn später beobachtende Besitzer N. taxirte. Dazu kommt, dass uns der Sectionsbefund ausser der Hautwunde keine irgendwie erhebliche Läsion des Kopfes zeigt. Die Beinhaut, das Schädeldach, die harte Hirnhaut zeigen keine Spur einer gewalt-samen Einwirkung. Das Gehirn ist zwar derart durch Fäulniss verändert, dass dasselbe als eine röthlichgraue, breiige Substanz ausfliesst und deshalb einer genaueren anatomischen Untersuchung und Beurtheilung nicht zugänglich ist, immerhin aber haben wir keine Veranlassung, in demselben tiefere pathologische Veränderungen vorauszusetzen, da M. intra vitam kein Symptom zeigte, was uns zur Annahme einer solchen berechtigte; kurz wir müssen nach dem vorliegenden Acten-Material die Kopfverletzung des Denatus als eine leichte erklären, die auf den Tod desselben von keinerlei Einfluss war.

Indem wir zuletzt noch ausdrücklich aussprechen, dass die Schwächlichkeit des M. und der bei der Verwundung vorgekommene geringe Blutverlust nur geeignet waren, den Riss des Aneurysmas hinauszuschieben, weil diese Momente gerade den Herzdruck herabzusetzen angethan waren, müssen wir uns in Beziehung auf etwa vorhanden gewesenes Wundfieber und dessen schädlichen Einfluss dahin äussern, dass das vorliegende Acten-Material die Annahme nicht zu rechtfertigen vermag, dass M. an Wundfieber gelitten habe.

Nach alledem geben wir unser Gutachten dahin ab:

1. Denatus ist an Herzlähmung gestorben.
2. Die Herzlähmung ist durch Bluterguss in den Herzbeutel erfolgt.
3. Die Section hat keinen Anhalt dafür ergeben, dass der Tod des Denatus durch die Schuld eines Andern bewirkt sei; dieselbe lässt namentlich keinen ursächlichen, auch keinen indirect ursächlichen Zusammenhang zwischen der constatirten Kopfverletzung und dem erfolgten Tode des Denatus nachweisen. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1883. I.)

Fall 19.

Misshandlung eines Knaben. Zerreißung des Herzens. Nicht nachweisbarer Zusammenhang.

Fakultäts-Gutachten der Universität zu P. (Referent: Maschka.)

Geschichtserzählung.

Am 14. Juni war der 3jährige Knabe des Tagelöhners Joseph U. allein in der Stube zurückgeblieben, nachdem der Vater um 2, die Mutter um 4 Uhr ausgegangen waren. Als der Vater gegen 5 Uhr nach Hause kam, fand er den Knaben todt im Bette liegend. Da das Gerücht verbreitet war, dass die Eltern den Knaben öfters misshandelten, der Leichenschauer am Körper einige blaue Flecken bemerkte und die Ausstellung des Todtenscheines verweigerte, fand am 16. Juni die gerichtliche Section statt.

Obductions-Befund.

An beiden oberen Extremitäten mehrere rundliche, kreuzergrosse blaue Flecken, nach Einschnitten theils grössere, theils kleinere Blutunterlaufungen. — An beiden Nasenflügeln je eine vertrocknete, mit einer Kruste bedeckte Hautaufschürfung von Grösse eines halben Kreuzers. An der Oberlippe eine erbsengrosse Kruste. An der rechten Wange 4 nebeneinander liegende, 1 cm. von einander entfernte blaue, rundliche Flecken von Grösse einer Erbse mit geringfügigem Blutaustritt in's Zellengewebe.

Unter den unverletzten Schädeldecken und in der Stirngegend eine thalergrosse Blutunterlaufung und eine ebensolche in der Hinterhauptsgegend. Eine Blutunterlaufung, welche die ganze linke Seitenwandbein- gegend einnahm. Die Schädelknochen gänzlich unverletzt, das Gehirn normal, mässig bluthaltig.

Im linken Brustfellsacke gegen 100 gr. einer klaren, gelblichen Flüssigkeit, beide Lungen frei, viel schaumige, kleinblasige Flüssigkeit enthaltend.

Der Herzbeutel ausgedehnt, nicht verletzt, in seiner Höhle eine bedeutende Menge geronnenen Blutes. — Das Herz von gewöhnlicher Grösse, stark mit Fett bewachsen, seine Muskulatur blass, brüchig, am serösen Ueberzuge der rechten Vorderkammer zahlreiche, kleine Ecchymosen. Am linken Herzen befand sich

ein die ganze Muskulatur durchdringender, 4 cm. langer Einriss; derselbe begann unterhalb der Aortenklappe und verlief längs des freien Randes der linken Herzkammer bis nach abwärts; die Klappen normal, in den Herzhöhlen kein Blut.

An der 9., 10. und 11. rechts- und linksseitigen Rippe fand man zwischen dem 1. und 2. Drittel (von der Wirbelsäule an gerechnet) eine durch kreisförmig abgelagerten Callus bedingte Verdickung und Unebenheit. Dieser Callus liess sich leicht brechen und schneiden und hatte die Consistenz eines weichen Knorpels. In der Mitte desselben sowie auch in der diese Stellen berührenden Muskulatur zeigten sich Reste einer vorhanden gewesenen Blutunterlaufung; die genannten Erscheinungen waren am meisten an der 9. linken Rippe entwickelt.

Die Kapsel beider Nieren ecchymosirt, blutig durchtränkt, die der rechten verdickt, ödematös, schwer ablösbar, Substanz nicht verändert.

Gutachten der Obducenten: 1. Die Rippenbrüche sind 7 bis 10 Tage vor dem Tode und zwar nicht durch einen Fall, sondern durch einen Druck mit den Händen und durch Stösse mit dem Fusse, welche den Brustkorb trafen, verursacht worden. 2. Die Ursache des Todes war die Zerreißung des Herzens; die letzte Ursache der Entstehung dieser Zerreißung lag in einer kurz vor dem Tode stattgefundenen Misshandlung des Knaben, ohne welche sie nicht entstanden wäre. Für eine solche Misshandlung sprechen die vorgefundenen blauen Flecken und Blutunterlaufungen am Kopfe. 3. Die wahrgenommenen Verletzungen, welche sonst nur leicht waren, sind die Ursache der Herzerreißung und des Todes, haben aber den letzteren nicht ihrer allgemeinen Natur nach, sondern nur wegen der eigenthümlichen Leibesbeschaffenheit des Verletzten und zwar wegen der Verfassung des Herzens und des Exsudates in der Brusthöhle herbeigeführt.

Es wurde ein Ober-Gutachten abverlangt

Ober-Gutachten.

1. Sämmtliche an Friedrich U. vorgefundenen Verletzungen mussten zu Folge des mit ihnen verbundenen Blutaustrittes noch während des Lebens entstanden sein.

2. Die Blutunterlaufungen an den Armen und im Gesicht bilden wegen ihrer Geringfügigkeit sowohl einzeln als zusammengekommen eine leichte körperliche Beschädigung. — Dieselben konnten durch einen wiederholten Stoss oder Fall, sowie auch durch Schläge oder durch ein kräftiges Anfassen und Drücken mit den Fingern veranlasst und somit auch, wenigstens einzelne derselben auf die von der Franziska U. auf Seite 15 ihres Protokolles angegebene Weise nämlich dadurch entstanden sein, dass

Friedrich U. aus dem Bette fiel und überdies auch von anderen Knaben geschlagen wurde. (Frage der Staatsanwaltschaft.)

3. Die Blutunterlaufungen unter den Schädeldecken müssen, da sie eine ziemliche Ausdehnung hatten, wegen des jugendlichen Alters des Betroffenen für eine schwere Verletzung erklärt werden, die jedoch in weniger als 30 Tagen geheilt wäre, keine Lebensgefahr bedingte und somit auch mit dem Tode des U. in keinem Zusammenhange steht.

Diese Blutunterlaufungen konnten durch Schläge oder Anstossen oder auch einen Fall bedingt worden sein, welcher letztere gerade nicht durch einen Dritten gewalthätig veranlasst worden sein musste, sondern auch zufällig sich ereignet haben konnte. (Frage der Staatsanwaltschaft.)

4. Die vorgefundenen Rippenbrüche bilden eine schwere Verletzung, die aber gleichfalls mit dem erfolgten Tode in keiner Verbindung steht. Da sich an den Rippenbrüchen schon Callusbildung vorfand, so müssen dieselben schon ungefähr 12—14 Tage vor dem Tode des U. und somit schon vor dem 12. Juni vorhanden gewesen sein. — Dieselben konnten durch Stösse gegen den Brustkorb, oder durch ein Zusammendrücken des letzteren, oder aber auch durch einen Fall auf den Rücken entstanden sein.

Wenn die letztgenannte Ursache, nämlich ein Fall, die Ursache war, so ist es nicht gerade nothwendig, dass eine erwachsene Person eingewirkt haben musste, sondern es konnte der Fall oder Sturz des U. auch durch die Einwirkung von Kindern bedingt worden, oder auch nur zufällig geschehen sein. (Frage der Staatsanwaltschaft.)

5. Die Ursache des Todes des Friedrich U. liegt einzig und allein in dem vorgefundenen Einrisse des Herzens und es hat der letztere den tödtlichen Ausgang schon seiner allgemeinen Natur nach und in der kürzesten Zeit herbeigeführt.

Was nun die Ursache der Entstehung dieses Herzrisses anbelangt, so ist es nicht möglich, dieselbe mit vollkommener Bestimmtheit zu bezeichnen. Risse eines gesunden Herzens entstehen nur bei einer sehr heftigen, mechanischen Einwirkung auf den Brustkorb, z. B. beim Anfallen einer schweren Last, bei einem Sturz aus grosser Höhe, beim Ueberfahrenwerden, oder durch einen

sehr heftigen Stoss. Nachdem nun einerseits schwer anzunehmen ist, dass eine einzelne Person eine so enorme Gewaltthätigkeit gegen das Kind ausgeübt hätte, und anderseits auch am Brustkorb äusserlich keine Zeichen einer mechanischen Einwirkung vorgefunden wurden, so lässt sich zwar die Möglichkeit nicht gänzlich abstreiten, aber es erscheint nicht wahrscheinlich, dass der Herzriss durch die absichtliche, gewaltthätige Einwirkung einer anderen Person verursacht wurde.

Dagegen lehrt die Erfahrung, dass bei Erkrankung des Herzens und Veränderungen in dem Muskelfleische desselben auch spontan ohne jede äussere Einwirkung Herzberstungen vorkommen.

Nachdem es nun im Obductionsprotokoll No. 20 lautet, dass das Herz stark mit Fett bewachsen und die Muskulatur desselben sehr blass und brüchig war — nachdem möglicherweise auch noch anderweitige Veränderungen desselben vorhanden gewesen sein konnten (welche jedoch nur durch mikroskopische Untersuchungen hätten festgestellt werden können) — nachdem ferner zu Folge des Obductionsbefundes der Herzbeutel nicht beschädigt war, was bei durch Gewaltthätigkeiten bedingten Herzzerreissungen vorzukommen pflegt, und zu Folge der Beschreibung der Nieren auch noch eine Erkrankung dieses Organs bestanden haben dürfte —, so lässt sich die Möglichkeit durchaus nicht ausschliessen, dass die Herzberstung spontan ohne äussere Einwirkung eintrat.

Bei diesem Sachverhalte lässt sich somit die Annahme, dass der Tod des Friedrich U. mit den erlittenen Beschädigungen in einem Zusammenhange steht, keineswegs beweisen. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1888. II.)

Während Obducenten die Entstehung der Herzzerreissung in einer kurz vor dem Tode dem Kinde zugefügten Misshandlung finden, ohne welche sie nicht entstanden wäre, spricht sich das Ober-Gutachten für die Möglichkeit einer spontanen, mit den erlittenen Beschädigungen in keinem Zusammenhange stehenden Herzberstung aus. Unzweifelhaft ist es, dass hier eine Degeneration des Herzmuskels bestand, und dass in solchem Falle auch schon nach geringfügigen äusseren Verletzungen Herzruptur eintreten kann. Aber Verletzungen sind am Thorax nirgends gefunden worden, von den Rippenbrüchen älteren Datums abgesehen, auf welche der die ganze Muskulatur des linken Herzens durchdringende Riss, welcher

sofort den Tod herbeigeführt hat, nicht mehr zurückgeführt werden kann. Auch betreffen traumatische Rupturen des Herzens in der Regel das rechte Herz seiner schwächeren, weniger resistenten Wandungen wegen, während der Hauptsitz der spontanen Rupturen im linken Herzen sich findet, dessen Wandungen den grössten Druck auszuhalten haben, wenn die Circulation im Gange ist (Hofmann). Dieser letzte Satz kann wohl nur Giltigkeit haben, wenn es sich um ein gesundes Herz handelt. Ist aber das Herz trophisch degenerirt, fettig entartet, brüchig, so wird von dieser Ernährungsanomalie die Muskulatur des linken Ventrikels wegen der bedeutend grösseren Dicke und Mehrarbeit, die derselbe zu leisten hat, in weitaus höherem Grade betroffen, als der rechte. In solchem Falle dürfte auch der linke Ventrikel auf Traumen leicht bersten, leichter noch als der wegen seiner dünneren Wandungen compressionsfähigere rechte Ventrikel.

Fall 20.

Angebliche Entstehung einer Herzkrankheit in Folge von Verletzungen. Nicht nachweisbarer Zusammenhang.

Fakultäts - Gutachten. (Referent: Maschka.)

Geschichtserzählung.

Maria B., 44 Jahre alt, welche schon seit längerer Zeit an Ohnmachtsanwandlungen litt, sonst jedoch ungehindert arbeitete, wurde am 6. Oktober mißhandelt und zwar dreimal auf's Bett geworfen, wobei sie mit dem Rücken auf das letztere auffiel, auch wurde sie gleichzeitig geschlagen. Den Tag über ging dieselbe noch herum, wurde aber angeblich Abends bettlägerig und, da sich der Zustand verschlimmerte, am 8. Oktober in's M... 'sche Krankenhaus gebracht.

Befund.

Schwachgebaute Frau, Puls 66, Temperatur nicht erhöht. Athem beschleunigt, Lungen normal. Die Herzdämpfung reicht von der 4. bis 6. Rippe, rechts bis zum linken Rande des Brustbeins, links bis zur Brustwarzenlinie. Herzstoss unter der fünften Rippe zu sehen und zu fühlen. — Auskultatorisch. Im ganzen Umfange des Herzens ein systolisches Geräusch, gefolgt von zwei kurzen, nicht ganz reinen Tönen, die den Eindruck machen, als ob der in der linken Herzkammer gehörte diastolische Ton in zwei Töne getheilt wäre. Dies Geräusch wird beim Aufsitzen stärker; der zweite Ton der Pulmonalarterie ist nicht verstärkt. Leber nicht vergrößert.

Befund am 5. November. Herzdämpfung von der 4. bis 7. Rippe, überragt nach links nicht die Mamillarlinie, nach rechts reicht sie nahezu bis zur Mitte des Brustbeins. Herzstoss bei ruhigem Verhalten nicht sichtbar, tastbar oberhalb der 7. Rippe in der Brustwarzenlinie; bei Erregung der Kranken wird er an derselben Stelle sichtbar, und die aufgelegte Hand fühlt ein in diesem Momente besonders deutliches, langgezogenes Geräusch, das auch im Ruhestande der Kranken in schwachem Grade tastbar ist. Ueber dem Herzen sind im ganzen Umfange der Dämpfung, am lautesten an der Stelle des Herzstosses, zwei Geräusche hörbar, von denen das erste systolische besonders laut ist; das zweite diastolische ist viel schwächer und zweimomentig. Zweiter Pulmonalton deutlich accentuirt. Der linke Leberlappen überragt den Rippenrand um einen Querfinger.

An Verletzungen fand man am rechten Stirnbeinhöcker eine bläulich gefärbte, kirschengrosse geschwellte Hautstelle, mehrere kleine Blutunterlaufungen ohne Knochenverletzungen am linken Vorderarm und den Fingern der linken Hand. Andere Beschädigungen, namentlich am Thorax, sind nicht vorhanden.

Gutachten der Gerichtsärzte lautete dahin, dass es sich um eine frische Endocarditis handle. Es fehlten nicht nur alle Anzeichen, welche auf den längeren Bestand eines Herzfehlers hindeuten konnten, es war auch weder eine den normalen Umfang überschreitende Herzdämpfung, noch eine Schwellung der Leber nachzuweisen (diese Erscheinungen wurden erst im weiteren Verlaufe des Prozesses beobachtet), und es boten auch die Auscultationsercheinungen und namentlich der im Verlaufe der Krankheit beobachtete Wechsel derselben eine Stütze für die Diagnose. Dieser Wechsel konnte selbstverständlich nur auf einen frischen Prozess im Herzen, auf frische Auflagerungen an den Klappen, wie sie bei der Entzündung der Herzhaut vorkommen, bezogen werden. Diese Erkrankung ist eine schwere und lebensgefährliche, und sie wird, wenn die Kranke am Leben erhalten bleibt, einen Herzfehler zur Folge haben, der die Beschädigte für immer leidend und zu anstrengender Arbeit dauernd untauglich machen wird. Ein Causalnexus zwischen der Herzhautentzündung und der zugefügten Misshandlung ist mit apodictischer Gewissheit nicht zu constatiren. Wenn man aber erwägt, dass Maria B. bis zum Zeitpunkt der Beschädigung gesund war, unmittelbar nach derselben sich jedoch schon unwohl fühlte und am Abende desselben Tages bettlägerig wurde, so erübrigt wohl nur die Annahme, dass die Erkrankung eine Folge des Insultes war, und dass diese demnach die Bedeutung einer schweren und lebensgefährlichen Wunde habe.

Da dieses Gutachten dem Gerichte unklar und in sich widersprechend erschien, so wurde ein Ober-Gutachten abverlangt.

Ober-Gutachten.

1. Aus den von den M . . . geschilderten Erscheinungen lässt es sich schliessen, dass bei Maria B. eine Herzkrankheit vorhanden ist, welche in einer krankhaften Beschaffenheit der Herzklappen (wahrscheinlich der zweizipfeligen Klappe, welche den Verschluss zwischen der linken Vor- und Herzkammer bildet) besteht.

2. Nachdem die Aerzte zufolge Protokolles vom 15. October 1881 schon bei der Aufnahme der Kranken im M . . . Krankenhause, welche am 8. October, somit am 2. Tage nach der Misshandlung erfolgte, die ausgesprochenen Zeichen einer Herzerkrankung und deutliche Geräusche im Herzen vorfanden, und auch

schon damals zufolge des Befundes eine Vergrösserung des Herzens vorhanden war, welche Erscheinungen sich aber in dieser Höhe nicht schon in so kurzer Zeit entwickelt hätten; nachdem in dem Falle, wenn durch die Misshandlung eine Schädigung des Herzens eingetreten wäre, M. B. sogleich schwere Erscheinungen hätte darbieten müssen, welche aber zufolge der Erhebungen nicht vorhanden waren, da sich dieselbe erst gegen Abend, somit nach Verlauf mehrerer Stunden unwohl fühlte und bettlägerig wurde, — nachdem ferner M. B. zufolge der Erhebungen schon vor der Misshandlung öfter von Ohnmachtsanfällen befallen worden war, welche ihren Grund ganz wohl in einer schon damals bestandenen Störung der Herzthätigkeit gehabt haben konnten, — nachdem endlich zufolge des ärztlichen Befundes an der M. B. nur einige unbedeutende Blutunterlaufungen an der Stirne und am linken Arme, am Brustkorbe aber und namentlich in der Herzgegend nicht die geringste Spur einer Verletzung oder einer mechanischen Einwirkung überhaupt vorgefunden wurde, so lässt sich ein Zusammenhang zwischen der stattgefundenen Misshandlung und der Herzerkrankung nicht nachweisen, und es lässt sich im Gegentheil annehmen, dass diese letztere bereits schon früher bestanden hat.

Wohl ist es möglich, dass eine Verschlimmerung des schon bestandenen Herzleidens eingetreten war; da aber derartige Verschlimmerungen bisweilen spontan, ohne äussere Einwirkung oder auch nach Gemüthsaffecten (Aerger, Zorn etc.) eintreten können, von einer directen Beschädigung des Brustkorbes und der Herzgegend aber, wie schon früher erwähnt, im gegenwärtigen Falle keine Rede sein kann, so liesse sich auch diese Verschlimmerung nicht von der erlittenen Misshandlung herleiten.

Bei diesem Sachverhalt kann man

3. die stattgefundenen Beschädigungen, welche, wie erwähnt, blos in unbedeutenden Blutunterlaufungen bestanden, kein wichtiges Organ verletzten und in weniger als 20 Tagen zur Heilung gelangten, nur für eine leichte Verletzung erklären, welche

4. durch Schläge mit irgend einem stumpfen Werkzeug entstanden sind. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1882. IV.)

Traumatische Neurose (Railway-spine) durch Quetschung zwischen den Puffern der Wagen.

Ober-Gutachten
der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Referent: v. Bergmann.)

Geschichtserzählung.

Der als Hilfsbremser angestellte Eisenbahnarbeiter Ch. L. wurde am 10. Februar 1885 durch Heranfahren von 12 Güterwagen derart zwischen dem feststehenden und hinzufahrenden Zug gequetscht, dass er nach dem Unfalle bewusstlos geworden und nur durch das Hinzukommen dritter Personen gerettet worden ist. Gequetscht wurden vorzugsweise die rechte Schulter, die Brust und der rechte Arm. Bis zum 26. November war er theils bei den Eltern, theils im städtischen Krankenhause zu N., doch fehlt über diese Periode eine ärztliche Darstellung des Zustandes. Am 26. November wurde er in die chirurgische Klinik der Universität G. aufgenommen. Der Oberarm wurde bei gebeugtem Ellenbogen an den Brustkorb angedrückt gehalten. Der Kranke behauptete, den Arm aus dieser Stellung nicht rühren zu können und bei Versuchen des Arztes, den Arm irgendwie zu bewegen, die heftigsten Schmerzen zu empfinden. Professor K. chloroformirte den Patienten, welcher in der Narcose den Arm von selbst hob, auch konnten sowohl im Schulter- wie Ellbogengelenk sämtliche Bewegungen voll und frei ausgeführt werden. In Folge dessen wurde Simulation angenommen und L. als „kein Objekt chirurgischer Behandlung“ schon am 27. November, also Tags nach der Aufnahme aus der Klinik entlassen.

L. verklagte den Eisenbahnfiskus wegen Forderung einer Jahresrente und legte zwei Zeugnisse, eines Dr. O. und eines Dr. L. vor vom 7. Januar 1886 und resp. vom 27. April 1886, welche aussprechen, dass die rechte Schulter und die ganze rechte obere Extremität gelähmt sei und dass, da seit der Verletzung ein Jahr verstrichen und die Folgezustände sich stetig verschlimmert haben, auf eine später eintretende Besserung nicht mehr zu hoffen sei. Am 20. August 1886 gerichtlich vernommen, hielten beide Aerzte, die inzwischen den L. noch einmal untersucht hatten, in allen Stücken ihre schriftlich abgegebenen Gutachten aufrecht. Geheimrath Prof. K. am 29. September 1886 vernommen, reichte schriftlich sein motivirtes Gutachten ein, und lautet sein Ausspruch, gestützt auf seine Untersuchung während der Narcose, dass L. simuliren müsse, dass derselbe am 26. November 1885 arbeitsfähig gewesen wäre und, wenn nicht etwa mittlerweile neue Ursachen für eine Unbeweglichkeit eingetreten seien, auch jetzt noch arbeitsfähig sei.

In gleichem Sinne äusserte sich Dr. S. mit Berufung auf ein von ihm dem Betriebsamte zu P. abgegebenes Gutachten vom 18. Oktober 1885.

Auf Beschluss des Kgl. Landgerichts am 4. März 1887 ward Prof. v. V. in H. aufgefordert, den Kläger zu beobachten und ein Gutachten abzugeben. Derselbe untersuchte in tiefer Chloroformnarcose und fand in derselben nicht die geringste Abweichung von der Norm an den angeblich verletzten und unbeweglich gehaltenen Theilen. „Wäre, so sagt er, das Glied wirklich steif, unbrauchbar und gelähmt, so müssten sich im Verlaufe der Zeit, die seit dem Unfalle verflossen, längst organische Veränderungen in dem bezüglichen Gliede entwickelt haben.“ Prof. v. V. nimmt daher an, dass Kläger in allerhöchstem Masse übertreibt und zum allerwesentlichsten Theile simulirt.

Hierauf wurde ein Ober-Gutachten des Medicinal-Collegiums erfordert und am 29. März 1888 erstattet. In demselben wird 1. Lähmung der motorischen Nerven ebenso wie eine dauernde Zusammenziehung einzelner Muskelgruppen der rechten oberen Extremität ausgeschlossen, weil eine Abmagerung der rechten im Vergleiche zur linken Extremität fehlt; 2. die einzelnen Erkrankungen der sensiblen Nerven, die hier zur Sprache kommen könnten, werden aufgeführt und meist zurückgewiesen, so die Neuralgie im Gebiete des Plexus cervico-brachialis, die Neuritis, die Paralysis agitans und der hysterische Erkrankungsprocess, obwohl in letzter Beziehung die grosse psychische Erregung, die anhaltende Pulsbeschleunigung bis 150 Schläge in der Minute, die Erhaltung der electrischen Reizbarkeit in den angeblich gelähmten Muskeln, das Zittern neben Muskelstarre, Hyperästhesien und Anästhesien der Haut daran erinnern können. Die Beständigkeit der Krankheitserscheinungen während dreier Jahre widerspreche der hysterischen Nervenkrankheit ganz und gar, das Bild der Hysterie fordere einen sehr ausgesprochenen Wechsel aller Krankheitserscheinungen.

Gestützt auf die erwähnte Pulsbeschleunigung bis zu 150 Schlägen sah sich das Oberlandesgericht veranlasst, noch einmal die Frage aufzuwerfen, ob dies Symptom auf eine hysterische Erkrankung des Klägers hindeute, insbesondere ob sich nicht bei ihm in Folge des Unfalles vom 10. Februar 1885 ein Nervenleiden ausgebildet habe; dass ihn ausser Stand setze, seinen Dienst als Hilfsbremser zu versehen. Zur Beantwortung dieser Frage wurde beschlossen, ein Ober-Gutachten der k. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen einzuholen, in welchem ausser der oben aufgeworfenen Frage auch noch entschieden werden soll, welche Bedeutung die Wahrnehmungen der Geh. Medicinalräthe und Professoren K. und v. V. während der Narcose des Kranken hätten.

Untersuchungsprotokoll der k. wissenschaftlichen Deputation.

(Beobachtung während der Monate November und Dezember 1888.)

Ch. L. ist 29 Jahre alt, 151 cm. lang, von schlankem, kräftigem Körperbau, gesundem Aussehen und gesunder Ernährung. Die Functionen der Verdauung und Athmung sind in Ordnung. Der Appetit ist gut. Die Körpertemperatur ist nicht erhöht.

Er ist nicht verheirathet, seine Eltern leben noch; sein Vater ist angeblich seit 7 Wochen lungenkrank. Er hat 7 Geschwister, welche leben und gesund sind. Von Geistes- und Nervenkrankheiten in seiner Familie weiss er nichts. Er giebt an, bis zum 10. Februar 1885 völlig gesund gewesen zu sein.

Die Klagen des Patienten sind die in den früheren Gutachten angegebenen: Schmerzen im ganzen rechten Arm und der rechten Schulter, welche bei jedem Bewegungsversuche, sei es, dass derselbe vom Patienten selbst intendirt oder von der Hand des Arztes verursacht wird, sich bedeutend steigern, die rechte Schulter wird tiefer als die linke, der Oberarm fest an die seitliche Brustfläche gehalten; das Ellbogengelenk ist gebeugt, desgleichen verharren die Hand und Finger in leichter Beugstellung (Schreibfederhaltung). Alle diese Stellungen lassen sich ohne viel Kraft ändern und in die entgegengesetzten überführen, doch äussert Patient hierüber den lebhaftesten Schmerz. Die Muskeln sind in leichter Spannung; bei jedem passiven Bewegungsversuche nimmt ihre Spannung zu. Nach solchen Versuchen kehren der Arm und die Hand in ihre gewöhnliche, stets innegehaltene Stellung zurück. Im rechten Arme besteht ferner ein in seiner Stärke wechselndes Zittern. Active Bewegungen werden in der Schulter nur sehr wenig, im Ellbogen etwas mehr, in der Hand und in den Fingern garnicht und immer unter heftigen Schmerzensäusserungen vorgenommen. Während Patient als Grund der Unfähigkeit, Schulter und Ellbogen ausreichend zu bewegen, die Schmerzen angebt, die er dabei empfindet, behauptet er, Hand und Finger aus Schwäche oder Machtlosigkeit nicht rühren zu können. Die grobe Kraft ist in den Muskeln der rechten unteren Extremität, deren Bewegungen sonst frei sind, geringer als in deren linken.

Der Umfang des rechten Ober- und Vorderarmes ist, wenn auch wenig, doch deutlich geringer als links, obgleich Patient früher rechtshändig gewesen ist. 7 cm. über der Ellbogenbeuge misst der rechte Oberarm 24,5 cm., der linke 26,5. 4 cm. unter der Ellbogenbeuge misst der Umfang des rechten 25,5, der des linken 27 cm. Eine weitere Asymmetrie zwischen der rechten und linken Körperseite besteht nicht. Nur das linke obere Augenlid steht, angeblich seit der Geburt, tiefer als das rechte. Die Sehnenphänomene sind an den oberen Extremitäten lebhafter als an den unteren, wo sie viel geringer als in der Norm erscheinen. Rechts sind sie an der oberen Extremität nur wenig, an der unteren aber deutlich geringer als links.

Die Sensibilität ist an der ganzen rechten Körperseite auffällig herabgesetzt.

Pinselführungen werden am rechten Oberarm ab und zu, am Vorderarm und den Fingern niemals wahrgenommen. Leichter Druck wird am Ober- und Unterarm empfunden, an der Hand nicht. Das Gefühl für verschiedene Temperaturen scheint an der Hand vollständig erloschen.

Im oberen Theil des Unterarms und noch besser am Oberarm wird heiss als warm, kalt überhaupt nicht empfunden. Nadelstiche werden am Ober- und Unterarm viel weniger schmerzhaft als linkerseits empfunden. An der Hand gelangen sie garnicht zur Wahrnehmung, denn man kann bei geschlossenen Augen des Patienten die Hautfalten durchstechen, ohne dass der Stich überhaupt bemerkbar wird. Die Differenz in der Sensibilität besteht in derselben Weise wie zwischen dem rechten und linken Oberarm, auch zwischen der ganzen rechten und linken Körperhälfte, an der vorderen und hinteren Fläche des Rumpfes, an den unteren Extremitäten und am Penis, während sie im Gesichte und an der behaarten Kopfhaut nicht vorhanden ist, sondern gleichmässig deutlich erscheint.

Die electriche Prüfung ergab eine quantitative Herabsetzung der electricen Reizbarkeit mässigen Grades in den Nerven und Muskeln der rechten oberen Extremität. Beim Entkleiden des Patienten fällt auf, wie das auch schon im Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums der Provinz H. erwähnt ist, eine auffällige Röthung der oberen Brustgegend, welche sich allmählig über die vordere Rumpfgegend, rechts stärker als links, und weiter auf die rechte Schulter und den rechten Oberarm verbreitet. Die Röthung ist in ihrer Mitte diffus, an den Rändern fleckig. Weiter fällt die starke, rechts noch mehr als links ausgeprägte Schweissbildung in der Axillarhöhle auf.

Im Gehör und bei der Untersuchung der Ohren keine Abnormitäten oder Unterschiede zwischen links und rechts.

Das Gesichtsfeld zeigt beiderseits, rechts aber ungleich mehr eine concentrische Einengung des Gesichtsfeldes. Der Augenhintergrund und das Sehvermögen normal.

Pulsfrequenz 88 in der Minute während der Ruhe, bei leichten Gehbewegungen 100—120°.

An den Organen der Brust- und Bauchhöhle keine Störungen bemerkbar.

Im psychischen Verhalten ist auffallend die grosse Reizbarkeit des Patienten, sowie seine Neigung zum Weinen.

Ober - Gutachten.

Wir gestehen, dass die Beurtheilung des Falles nicht leicht ist. Das Fehlen einer erheblichen Abmagerung des rechten Armes trotz nun fast einjährigen Bestandes der lähmungsartigen Schwäche und des Nichtgebrauches ist den begutachtenden Aerzten ein wesentlicher Grund zur Annahme einer Simulation gewesen, ebenso wie das Schwinden der Bewegungsstörung in der Chloroformnarcose. Ebenso ist es richtig, dass, wie das Königl. Medicinal-

Collegium der Provinz H. ausführt, eine Neuralgie, eine Neuritis und eine Paralysis agitans als Ursache der vorhandenen Störungen sich ausschliessen lassen.

Demnach liegt unserer Ansicht nach eine Nervenerkrankung vor, welche die angeblich simulirten Bewegungsstörungen im rechten Arm des L. erklärt. Es ist das die nach schweren Erschütterungen, insbesondere solchen bei Eisenbahnunfällen, oft schon beobachtete traumatische Neurose, eine Krankheit nicht des peripherischen, sondern des centralen Nervenapparates, deren klinisches Bild so viel Gemeinschaftliches und Gleichartiges in allen Fällen zeigt, dass es als ein eigenthümliches und auf die vorher erlittene Verletzung sich beziehendes angesehen werden kann.

Die betreffenden Erscheinungen sind zunächst im psychischen Gebiete tiefe Depressionen, so bei unserem Kranken das Klagen und Weinen, weiter die Schmerzempfindung, welche in allen bekannt gewordenen und als traumatische Neurosen gedeuteten Fällen am ausgesprochensten in den von der Verletzung betroffenen Theilen war und durch Bewegungen derselben gesteigert wurde. Die Bewegungsstörung ist in den betreffenden Fällen zum grössten Theile auf Rechnung der Schmerzen zu bringen, so dass die Bewegungen, welche Schmerzen verursachen, unterlassen werden. Damit verbinden sich indessen häufig wirkliche Paralysen und Paresen, wie sie an der Hand und den Fingern des Patienten zu bestehen scheinen. Die Muskeln der schmerzhaften Theile pflegen in abnorme Spannungszustände versetzt zu sein und zittern oft, gerade wie bei L. Ebenso behalten die afficirten Muskeln ihren gewöhnlichen Umfang oder nehmen nur sehr wenig ab. Ebenso bleibt die elektrische Erregbarkeit erhalten.

Die wichtigste Theilerscheinung der traumatischen Neurose sind aber die Sensibilitätsstörungen. Charakteristisch für diese sind zwei Umstände: 1. dass die Herabsetzung der Empfindlichkeit nicht dem Verbreitungsbezirke eines sensiblen Nerven, nach den topischen Anordnungen, wie sie bei den materiellen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks beobachtet ist, entspricht und 2. dass sie mit Anomalien der Sinnesempfindungen, namentlich einer Beschränkung des excentrischen Sehens verbunden ist. Beides trifft bei unserem Patienten zu, wo die Hemianästhesie überaus deutlich

entwickelt ist, zugleich mit Einschränkung des Gesichtsfeldes auf der gleichen, kranken Seite. Die Anästhesie besteht nun an der Hand vollkommen, während in den übrigen Theilen es sich bloss um eine unverkennbare Herabsetzung der Gefühlsperception handelt. Endlich ist als zum Krankheitsbilde gehörig noch die Gefässschwäche anzusehen: die diffuse und fleckenförmige Röthung vorzugsweise auf der rechten Seite des Patienten, sowie die abnorme Erregbarkeit des Herznervensystems, 88 Pulse in der Minute während der Ruhe und 100 und mehr bei der geringsten Bewegung.

Das Zusammentreffen aller dieser Erscheinungen, genau so wie es jetzt in zahlreichen Fällen nach Unfällen auf der Bahn, nach Verletzungen durch Zusammenstoss von Wagen, namentlich aber schweren Quetschungen der Eisenbahnarbeiter beobachtet worden ist, berechtigt uns zur Annahme, dass auch im vorliegenden Falle des L. es sich nicht um eine Simulation, sondern um eine durch die Verletzung bedingte und herbeigeführte Nervenerkrankung handelt, welche zur Zeit mit dem Namen der traumatischen Neurose belegt wird.

Die Erfahrung lehrt, dass die Krankheit sich sehr oft unmittelbar an die Verletzung anschliesst, alle Male aber stetig und gleichmässig fortschreitend sich entwickelt, leider aber zur Heilung so gut wie keine Hoffnung giebt.

Die Chloroformnarcose kann bei Annahme einer centralen Erkrankung des Nervensystems sehr wohl die Steifigkeit, das Zittern und damit die Störungen für active und passive Bewegungen aufheben. Ihr Ergebniss ist für die Deutung des Krankheitsbildes daher gleichgültig.

Wir fassen unser Gutachten dahin zusammen:

1. dass der Ch. L. nicht simulirt;
2. dass der rechte Arm desselben unbrauchbar ist und voraussichtlich bleiben wird;
3. dass Patient an einer traumatischen Neurose leidet und
4. dass diese Folge des am 10. Februar 1885 erlittenen Unfalls, schwerer Quetschung der Brust und Schulter, sowie des rechten Armes zwischen den Puffern zweier Eisenbahnwagen ist. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1889. III.)

Der Symptomencomplex des besprochenen Falles gehört der Krankheit an, die schon im Jahre 1866 Erichsen mit dem etwas sonderbaren, aber gleichwohl bezeichnenden Namen „Railway-spine“ belegte, weil sie vorzugsweise nach Zusammenstoss zweier Eisenbahnzüge und dadurch herbeigeführter Läsion des Rückenmarkes durch Erschütterung auftritt. Es handelt sich hierbei oft nicht blos um eine reine traumatische Neurose, sondern es kommt gewöhnlich später zu substantziellen Veränderungen des Rückenmarkes, bestehend in einer subacut oder chronisch verlaufenden traumatischen Myelitis. Dies bestätigen vereinzelte von Clarke und Leyden bei letal abgelaufenen Fällen ausgeführte Sectionen. Bei dem von Clarke obducirten Patienten ergab die drei Jahre nach der Verletzung vorgenommene Autopsie eine chronische interstitielle Myelitis und Atrophie zumal der Hinterstränge. Im Leydenschen Falle zeigte sich eine durch einen Tumor, der den Charakter einer chronisch entzündlichen, käsigen Neubildung hatte, bedingte Compressions-Myelitis.

Charakteristisch für diese auch Eisenbahnlähmung benannte Krankheit ist, dass nach dem erlittenen Trauma die schwereren Symptome gewöhnlich nicht sogleich auftreten, sondern sich erst nachträglich nach Wochen oder Monaten, aber progressiv entwickeln. Sie sind theils spinaler Natur: spontane oder durch Druck gesteigerte Kopf- und Rückenschmerzen, cutane Hyperästhesien und Parästhesien, Paresen, Zittern, Muskelspannungen, Contracturen; theils auch cerebraler Natur: Schwindel, Bewusstlosigkeit, Funktionsstörungen der Sinnesorgane, Sprachstörungen, epileptiforme Anfälle, allgemeine psychische Schwächezustände. In diesem Falle kann das sich entwickelnde Krankheitsbild dem des paralytischen Irrseins oder, wie Westphal bemerkt, dem der multiplen Sclerose ähneln.

Dass fast ausschliesslich diejenigen Personen die Krankheit acquiriren, welche dem Punkte des Zusammenstosses den Rücken zuwenden, während diejenigen, welche dem Zusammenstosse die vordere oder seitliche Körperseite zukehren, entweder unbeschädigt bleiben oder mit leichten Zerrungen der Ligamente davon kommen, dass demnach die Stellung, welche im Augenblicke des Zusammenstosses ein Individuum einnimmt, eine wesentliche Rolle spielt, dies hatte Wiener kürzlich Gelegenheit bestätigt zu sehen. Am 25. Februar 1888 war ein Bahnzug im Schnee stecken geblieben. Nach Freilegung des Bahngeleises fuhr eine Hilfslokomotive mit solcher Wucht an den Train, dass einzelne Puffer zerbrachen und der im Postwagen mit dem Rücken gegen die anfahrende Lokomotive an ein Querbrett des Wagens lehrende, auf einem Feldstuhle sitzende Postschaffner vornüber aufs Gesicht geschlendert wurde. Derselbe war von da ab dienstunfähig. Im Januar 1889, also nach Ablauf fast eines Jahres, ward derselbe Zwecks Feststellung seiner ferneren Dienstfähigkeit amtsärztlich untersucht. W. stellte nach den Symptomen und der der Krankheit vorausgegangenen Ursache die Diagnose auf Eisenbahnlähmung (Parese, Parästhesie, Schwindelgefühle, verminderte Hörschärfe, Gedächtnisschwäche). In demselben

Zuge und Postwagen befand sich auch der Postdirektor, welcher im Augenblicke des Unfalles an der Längsseite des Wagens sass und den Stoss von der Seite erhielt. Er fühlte nur geringe Schmerzen einige Tage hindurch und konnte ungestört seinen dienstlichen Functionen obliegen.

Die Diagnose der Krankheit ist bei der Constanz der Erscheinungen und bei aufmerksamer Würdigung aller Nebenumstände gewiss nicht schwierig, und darum ebensowenig schwierig die Erkenntniss einer etwaigen Simulation.

Fall 22.

Ein Fall von tödtlicher Zwerchfellshernie, sechs Monate nach einer Stichverletzung in die linke Brustseite. — Die linear der Richtung des Insultes entgegenstehende Lunge blieb unverletzt; Erklärung dieses Befundes.

Ober-Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums der Provinz P.

Geschichtierzählung.

In der Nacht vom 29. zum 30. November erhielt der 20 Jahre alte, bis dahin gesunde und kräftige Primaner Br. bei Gelegenheit eines Streites mit N. ausser einer Verletzung am linken Oberarm einen Stich in die linke Brustseite und zwar, wie unzweifelhaft ermittelt ist, mit einem Pioniersäbel, dessen Spitze nach der Verletzung 3 bis 4 Zoll mit Blut tingirt gewesen sein soll. Der Verletzte war sinnlos betrunken, so dass er nachher über den Hergang bei der Verwundung Nichts anzugeben vermochte. Der Kreisphysikus Dr. W., welcher ihn am 30. November Nachmittags sah, berichtet auf Anfrage der Staatsanwaltschaft ganz kurz, dass die Wunde in der linken Brust die Brustwand perforirt habe und dass innerlich ein Blutextravasat, äusserlich ein Hautemphysem vorhanden sei; er erklärte die Verletzung für eine lebensgefährliche. Die Brustwunde wurde durch die blutige Naht vereinigt und Patient in ein Krankenhaus gebracht, in dem er 18 bis 19 Tage in Behandlung eines anderen Arztes verblieb. Ueber Behandlung, Verlauf, Befinden des Patienten geben die Acten nicht die geringste Aufklärung. Ein kurzer Bericht des Dr. W. vom 17. Dezember besagt, dass die Armwunde fast ganz, die Brustwunde gänzlich vernarbt sei, dass die physikalische Untersuchung irgend auffällige Abnormitäten der inneren Organe nicht mehr constatiren lasse. Es sei hiernach anzunehmen, dass die Verletzung keine der in § 224 des Straf-Gesetz-Buches angeführten Krankheitszustände im Gefolge haben werde. Br. wurde auch bereits am 19. November als der Behandlung nicht mehr bedürftig aus der Krankenanstalt entlassen. Er habe sich auch möglichst vollständig erholt, im Januar und Februar folgenden Jahres sein Abiturientenexamen absolvirt, sich aber einem ausschweifenden Lebenswandel hingegeben, wodurch nach Ansicht des Dr. W. Anfangs April eine entzündliche Darmkolik herbeigeführt wurde, die ihn mehrere Tage an's Bett fesselte.

Am 19. Mai erkrankte Br. an heftigem Magenschmerz, unstillbarem Erbrechen, hartnäckiger Stuhlverstopfung und Respirationsbeschwerden. Bei fortwährendem und zunehmendem Unwohlsein wurde am 19. die Hilfe des Dr. M. und am 20. die des Dr. B. in Anspruch genommen, und erfolgte unter fort-

währendem Erbrechen, heftigen Schmerzen, weiterem Verfall der Kräfte und grosser Beklommenheit der Tod am Abende des 20. Mai.

Dem Dr. M. theilte Patient mit, dass er seit der Verletzung am 30. November stets in der linken Seite Schmerzen gehabt, die sich oft so steigerten, dass er sich den Tod gewünscht hätte; auch wäre von jener Zeit ab eine stete Unordnung in der Verdauung eingetreten. Dr. M. fand die Magengegend aufgetrieben, Druck auf dieselbe und auf den Unterleib schmerzhaft, die Gesichtszüge verfallen, die Haut kühl, die Muskulatur schlaff, Puls 110 in der Minute, klein und schwach.

Dr. B. diagnosticirte die Perforation eines in der linken Brusthälfte eingekapselt gewesenen Exsudates und glaubte die Entstehung desselben und den dadurch bewirkten Tod in ursächlichen Zusammenhang mit der vor ca. 6 Monaten erlittenen Stichverletzung bringen zu dürfen.

Am 22. Mai wurde von Dr. B. und Kreisphysikus W. die gerichtliche Section ausgeführt.

Obductions-Befund.

1. Guter Ernährungszustand der Leiche.

9. An der linken Brusthälfte, $3\frac{1}{2}$ Zoll unter der Achselhöhle und zwischen der 4. und 5. Rippe eine horizontal verlaufende, 1 Zoll lange und $\frac{1}{8}$ Zoll breite, am Knochen nicht adhärende weiche Narbe.

15. Unterhalb der Narbe der linken Brust zeigte sich nach Ablösung der Haut keine Veränderung im Bindegewebe oder der Muskulatur, die auf eine tiefer gehende Narbenbildung zu deuten wäre.

Nach Aufhebung des Brustbeins ergiesst sich aus dem linken Pleurasack eine grosse Menge dunkelrother, trüber und mit kleinen Blutcoagulis durchsetzter Flüssigkeit, deren Quantität im Pleurasack überhaupt auf 3 Liter geschätzt wurde.

17. In der Gegend des Herzbeutels macht sich links zunächst eine mit Gas und Flüssigkeit gefüllte, kindskopfgrosse Cyste bemerklich, welche sich als der durch eine Zwerchfellsöffnung zugleich mit dem grossen Netz und einem Theil des Quergrimm Darmes in die Brusthöhle eingetretene Magen erweist. Der seröse Ueberzug desselben war von schmutzigbrauner Farbe, und an seiner dem Rücken zugekehrten Fläche befand sich eine silbergroschengrosse, mit etwas wulstigen Rändern versehene Oeffnung, aus welcher sich eine ähnliche wie die im Pleurasacke vorgefundene Flüssigkeit entleert.

Nach Zurückziehung des Magens zeigt sich die Lage dieser Oeffnung an der vorderen Fläche desselben ungefähr in der Mitte der grossen Curvatur und $1\frac{1}{2}$ Zoll von der Mittellinie entfernt. Die Schleimhaut ist aufgelockert, im Allgemeinen von dunkelrother Farbe, in den Vertiefungen zwischen den Schleimhautfalten mit blutiger Flüssigkeit und zum Theil mit kleinen Blutcoagulis gefüllt. Die Magenöffnung an der grossen Curvatur zeigte auf ihrem inneren Rande keine Excoriation (?).

18. 20. Die linke Lunge von grau marmorirter Farbe ist zur Hälfte ihres Volumens comprimirt.

19. Weder an der Rippen- noch an der Lungenpleura ist eine der äusseren Hautnarbe entsprechende Narbenbildung bemerklich; dagegen erscheint das Rippenfell stellenweise verdickt und glanzlos. Plastische Exsudate sind nicht vorhanden.

26. An der linken Seite des Foramen oesophageum, etwa 2 Zoll von ihm entfernt, auf dem Rande des sehnigen Theiles des Zwerchfelles, befindet sich eine $1\frac{1}{2}$ Zoll lange und 1 Zoll breite Oeffnung von etwas ovaler Form, deren Rand eine geringe Aufwulstung hat und mit fetzenartig anhängenden, sphacelösen schwarzgrauen Bindegewebsmassen versehen ist.

Obducenten erklären übereinstimmend, dass der Tod des Br. durch Perforation des Zwerchfells und Eindringen eines Theiles der Baueingeweide in die Brusthöhle erfolgt sei. Während jedoch der Kreisphysikus Dr. W. jeden ursächlichen Zusammenhang der tödtlichen Zwerchfellsperforation mit der vorangegangenen Stichverletzung in die linke Brustseite entschieden in Abrede stellt, behauptet der Kreiswundarzt Dr. B. ebenso bestimmt, dass der Br. an den Folgen der im November v. J. erlittenen penetrirenden Stichwunde in die linke Brustseite verstorben ist.

Die Begründung der beiderseitigen Ansichten ergibt sich aus dem Ober-Gutachten.

Ober - Gutachten.

Ueber die nächste Todesursache bei dem Br. herrscht zwischen den Sachverständigen keine Differenz und kann auch kein Zweifel obwalten. Die Leichenbefunde, welche eine Ruptur des Zwerchfells und Magenvorfall, Einklemmung und Entleerung desselben, sowie Vorfall des Netzes und eines Theiles des Quergrimmdarms durch die Bruchpforte in die Brusthöhle nachwiesen, müssen auch ohne die Menge der in die linke Brusthöhle ergossenen Flüssigkeiten ebenso als hinreichende Veranlassungen zu dem durch Lungen- und Herzlähmung erfolgten Tode angesehen werden, wie die in den letzten Tagen beobachteten Krankheitserscheinungen in vollkommenstem Einklange mit dem anatomischen Befunde stehen. Was nun die Veranlassung zu dem tödtlichen Zwerchfellsbruche betrifft, so können wir weder den Deductionen und dem Schlussgutachten des Dr. W. beistimmen, noch die Art der Beweisführung für richtig anerkennen, durch welche der Dr. B. seine entgegengesetzte Ansicht wissenschaftlich zu begründen versucht.

Wir müssen zunächst mit dem erstgenannten Sachverständigen die Perforation des Zwerchfells als secundäre Folge einer

suppurativen Entzündung des Brustfells, gleichgiltig, wie diese entstanden, als höchst unwahrscheinlich erklären. Wenn es auch nicht richtig ist, dass, wie Dr. W. meint, eine derartige Perforation durch jauchig-eitrige Exsudate der Pleurasäcke noch nie beobachtet worden, so sind derartige Ausgänge der Pleuritis mit Empyem doch äusserst selten, und wenn sie vorkommen, so findet ein Erguss von Eiter in die Bauchhöhle statt und erregt tödtliche Entzündung des Bauchfells. In dem vorliegenden Falle ist aber weder das letztere, noch überhaupt eine Eiteransammlung in der Brusthöhle, noch ein fortbestehender suppurativer Process an irgend einer Stelle an der inneren Brustfläche wahrgenommen worden.

Die Hypothese des Dr. B., dass ein von oben nach unten „dem Gesetz der Schwere“ nach fortschreitender Entzündungs- und Eiterungsprocess sich auf der Perforationsstelle des Zwerchfells localisirt und abgegrenzt habe, entbehrt daher, ganz abgesehen von ihrem Widerspruch mit den pathologischen Erfahrungen, jeder Grundlage in dem Leichenbefunde des Br. Ebensowenig haltbar ist die Voraussetzung des Dr. B., dass schon vor dem Durchbruch des Zwerchfells der dort localisirte Entzündungs- und Eiterungsprocess sich durch eine Art sympathischen oder endosmotischen Einflusses auf die Magenwand fortgepflanzt und schon lange vor dem Tode auch hier die spätere Ruptur vorbereitet hätte. Denn es fehlten auch hier, oder sind in dem Sectionsprotokolle wenigstens nicht beschrieben, alle anatomischen Zeichen für das lange Bestandenhaben eines Magengeschwürs oder einer örtlichen adhäsiven Entzündung in der Umgebung der Magen- und Zwerchfellöffnungen, die nicht ausgeblieben wären und ausbleiben konnten, wenn der erkrankte seröse Magenüberzug so lange dem gleichfalls angegriffenen serösen Ueberzug der unteren Zwerchfellsfläche angelegen hätte.

Als ein wunderbarer und deshalb unglaublicher Zufall aber muss es vollends angesehen werden, dass der Entzündungs- und Erweichungsprocess in beiden Organen so genau mit einander Schritt gehalten hätte, dass ihre Berstung in demselben Momente erfolgte, ja noch mehr, dass der geöffnete Magen sich in demselben Augenblicke derart durch die Zwerchfellsöffnung hindurchdrängte, dass nicht das Geringste von seinem Inhalte sich vorher in die Bauchhöhle entleeren konnte.

Allen diesen Unwahrscheinlichkeiten gegenüber müssen wir daher die Art, wie Dr. B. die Entstehung der Zwerchfellsruptur mit der vor 6 Monaten erlittenen Verletzung in Verbindung bringt, als unrichtig bezeichnen, gleichwohl aber, wenn auch aus anderen Gründen, dennoch mit ihm einen ununterbrochenen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Tode des Br. und der perforirenden Brustwunde auf's Bestimmteste annehmen.

Eine ursprüngliche Verletzung des Zwerchfells als Ursache des nachher erfolgten tödtlichen Eingeweidevorfalls hat der Dr. B. nicht einmal berührt, der Dr. W. zu widerlegen versucht. Wir nehmen hingegen an, dass diese Entstehungsweise des tödtlich gewordenen Zwerchfellsbruches in dem vorliegenden Falle die einzig denkbare und mögliche ist. Die dagegen angeführten Gründe sind zum Theil unrichtig an sich, theils beruhen sie auf unrichtigen und willkürlichen Voraussetzungen.

Es unterliegt zunächst keinem Zweifel, dass ein Instrument, das auch nur 3—4 Zoll tief in schräger nach unten gehender Richtung zwischen dem 4. Intercostalraum in die Brusthöhle dringt, das Zwerchfell an der bezeichneten, seitlich und mehr nach vorn links vom Oesophagus gelegenen Stelle verletzen kann. Denn setzt man die Elevation des Zwerchfelles beim Ausathmen an dieser Stelle in der Axillarlinie selbst nur in der Höhe des unteren Randes der 7. Rippe, die Entfernung von hier bis zum 4. Intercostalraum auf 3 Zoll und die Breite des seitlichen Muskelblattes des Zwerchfells auf 2 Zoll an dieser Stelle, was gewiss zu hoch gegriffen ist, so genügt nach einfachen mathematischen Grundsätzen eine Linie von 4 Zoll mehr als genügend, um eine äussere Wunde zwischen der 4. und 5. Rippe, wie sie bei Br. beobachtet worden, mit der Zwerchfellswunde zu verbinden. Nach directen Versuchen an Leichen durch unseren Referenten war das Eindringen von 3 Zoll aber schon in den meisten Fällen genügend, um das Zwerchfell zu erreichen.

Dass der Pioniersäbel übrigens überhaupt nur 3—4 Zoll irgendwo und in irgend einer Richtung in den Körper des Br. eingedrungen, schliesst der Dr. W. aus der an und für sich unzuverlässigen Angabe, dass der Säbel etwa 3—4 Zoll von der Spitze mit Blut bedeckt war. Abgesehen davon, dass diese An-

gabe einzig und allein von dem etc. N. selbst herrührt und auf einer Wahrnehmung beruht, die er in einem noch halb bewusstlosen Zustande gemacht hat, dass schon die Differenz zwischen 3—4 Zoll die Unsicherheit der thatsächlichen Angabe documentirt, muss es auch als durchaus unrichtig bezeichnet werden, dass in allen oder auch nur in häufigen Fällen die Blutbedeckung eines Instrumentes als Maassstab für das Eindringen in lebendes Fleisch gelten darf. Denn umgekehrt erweist in den meisten Fällen eine genaue Beobachtung bald mehr, bald weniger Blutfärbung, als man nach den von dem Dr. W. aufgestellten Grundsätzen erwarten dürfte. Es stände daher auch nichts der Annahme im Wege, dass der Säbel 5, 6 und mehr Zoll in die Brusthöhle eingedrungen sein könne. Ebenso unsicher, und weder durch den Leichenbefund, noch auch anderweitige Ermittlungen erwiesen, ist die Annahme, dass der Stich, welcher die Brustwand des Br. durchbohrte, erst durch den Arm drang, ehe er die Brustverletzung hervorbrachte.

Die äusserst mangelhafte Beschreibung der Narben in No. 14 des Sectionsprotokolles, die weder über die Grösse, die Richtung, die Lage, die Tiefe der Narben, noch über ihr Verhältniss zu einander irgend einen objectiven Schluss ermöglicht, gestattet nicht einmal die sichere Voraussetzung, dass die beiden Narben am Arm von einem Stiche herrührten, geschweige dass sie über den hauptsächlich in Frage kommenden Punkt einen auch nur annähernd sicheren Schluss gewährten. Wenn der Dr. W. sich hierbei wieder auf die Aussage des etc. N. beruft, so ist zu bemerken, dass derselbe überhaupt nicht von „einem einzigen Stich“ in seiner Aussage spricht, wie es in dem Obductionsbericht heisst, sondern nur vermuthet, dass beide Wunden durch einen Stich mit seinem Seitengewehr hervorgebracht worden wären, nachdem er vorher angegeben, dass er in seiner sinnlosen Trunkenheit weder von der That selbst etwas, noch überhaupt wisse, wie sein Säbel aus der Scheide und wieder in dieselbe gekommen sei. Es ist sehr zu bedauern, dass nicht durch genauere objective Feststellungen an der Leiche, die Grundlagen für Beantwortung der Fragen gewonnen worden, ob und in welchem Zusammenhange die Wunde am Arm und an der Brust zu einander standen. Anderweitige Angaben darüber, ob der Br. einen oder mehrere Stiche erhalten, finden

sich in den Acten gleichfalls nicht, und es können daher die Schlüsse, welche der Sachverständige aus so unsicheren Grundlagen zieht, gegenüber den anderweitigen objectiven Thatsachen durchaus nicht in's Gewicht fallen.

Ebensowenig spricht das angebliche Nichtverletztgewesensein der linken Lunge gegen die Möglichkeit einer ursprünglichen Zwerchfellverwundung. Denn einmal heilen einfache Lungenwunden oft so schnell und vollständig, dass später die Section kaum eine Spur davon erkennen lässt, wie auch hier trotz der unzweifelhaften Durchbohrung des Rippenbrustfelles innerlich eine Narbenbildung nicht zu erkennen war; dann konnte auch bei der bedeutenden Compression, in welcher sich die linke Lunge befand, eine oberflächliche Narbe leicht übersehen worden sein. Hauptsächlich aber muss dem Einwande des Dr. W. entgegengehalten werden, dass beim Eindringen eines so breiten Instrumentes, wie eines Pioniersäbels, wenn dessen Fläche mit der Fläche der Lunge einen mehr oder weniger spitzen Winkel bildet, wie es hier unzweifelhaft geschehen, sehr wohl ein Abgleiten der Spitze und ein Seitwärtsdrängen der vorliegenden Lunge denkbar ist, ohne dass dieselbe verletzt zu werden braucht. Dergleichen Umgehen von Organen, welche der Richtung des Insultes selbst linear entgegenstehen bei dennoch stattfindender Verletzung seitlich gelegener Theile, sind bei Stich- wie bei Schussverletzungen so häufig beobachtet worden, dass auch in dem vorliegenden Falle die Möglichkeit, namentlich wenn man neben der Richtung des Stosses, der Breite des Instrumentes, noch die Lage der Lungen und ihre Prallheit, Glätte und Elasticität berücksichtigt, nicht geleugnet werden kann. Könnte hierüber aber noch ein Zweifel obwalten, so wird er durch directe Beobachtungen bei Zwerchfellverletzungen beseitigt. In der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, 1872, I. Bd., 1. Heft, finden sich in einer mit grosser Sorgfalt und Umsicht von Dr. Popp veröffentlichten Arbeit über erworbene Zwerchfells hernien unter einer grossen Anzahl mehrere Fälle, die eine überraschende Aehnlichkeit mit dem vorliegenden haben und speciell beweisen, dass bei einer im 4. Intercostalraum penetrirenden Wunde das Zwerchfell verletzt werden kann und verletzt worden ist, ohne dass die Lunge berührt worden.

Ausser diesen für die Möglichkeit einer directen Zwerchfellsverletzung sprechenden Deductionen giebt uns die horizontale Lage der 1 Zoll langen Narbe im 4. Intercostalraum und die, wie man aus der Beschreibung anzunehmen berechtigt ist, mit derselben parallel verlaufende Oeffnung im Zwerchfell die Wahrscheinlichkeit, dass beide Wunden mit ein und demselben Instrument und gleichzeitig entstanden sind, wenn auch nicht gleichzeitig in derselben Ausdehnung. Man wäre desshalb schon aus dem anatomischen Befunde allein berechtigt, einen Zusammenhang zwischen der Brust- und Zwerchfellswunde zu vermuthen, auch wenn man von dem ganzen übrigen Vorgange keine Kenntniss hätte.

Dieses erhebt aber die bisherige Wahrscheinlichkeit zur Gewissheit. Der Br. war bis zum 29. November, wie man annehmen muss, gesund. Nach langem Umherschwärmen bis tief in die Nacht und übermässigem Genuss geistiger Getränke, Bier, Grog u. s. w., wodurch der Magen unzweifelhaft stark angefüllt und das Zwerchfell höchst wahrscheinlich höher als gewöhnlich emporgedrängt worden war, erhielt er einen Stich in die linke Seite, nach welchem er unter heftigem Schmerz zusammenbricht. Die Wunde war eine unzweifelhaft penetrirende, wie dies selbst schon aus den sehr dürftigen Angaben des Dr. W. vom 30. November resultirt.

Das Blutextravasat in der Brusthöhle verschwindet zwar, die äussere Wunde vernarbt schnell, aber Patient klagt noch über zuweilen auftretende Schmerzen am unteren Rande des linken Thorax und spannendes Gefühl bei anstrengenden (?) Bewegungen. Diese Symptome nach einer einfachen Stichwunde in den Thorax zwischen der 4. und 5. Rippe, wenn auch nicht ganz unmöglich und unerklärlich, so doch jedenfalls höchst selten und befremdend, finden in der Annahme einer gleichzeitigen Zwerchfellsverletzung, die noch nicht geheilt war, als sich die äussere Wunde schon vollständig geschlossen hatte, ihre ganz ungezwungene Erklärung. Ebenso stimmen die Angaben des Br. auf seinem Sterbebette über öfters eingetretene furchtbare Schmerzen in der linken Seite und über Verdauungsstörungen seit jener Verletzung bis zum Tode (Bericht des Dr. M.), sowie die intercurrente heftigere Erkrankung an angeblich entzündlicher Magendarmreizung im April mit dem Fortbestehen einer Zwerchfellswunde überein, in welche zeitweise

„partielle Einklemmungen“ von kleinen Netz-, Magen- und Darmtheilen, die sich aber immer wieder lösten, stattgefunden haben.

Wenn während des Lebens des Br. auch allenfalls diese Leiden als die Folgen der unordentlichen Lebensweise gedeutet oder als Simulation von Dr. W. betrachtet werden konnte, so hat der Sectionsbefund doch unzweifelhaft erwiesen, dass sie ihren Grund in der jedenfalls lange vor dem Tode bestandenen Zwerchfells-erkrankung hatten, wenn auch möglicherweise die Debauchen des Br. die Heilung verhinderten und den tödtlichen Ausgang herbeiführten und beschleunigten. Auch die letzte Katastrophe, die vier Tage vor dem Tode begann und mit einem immensen Vorfall und Einklemmung des Netzes, des Zwölffingerdarms und des Magens, Ruptur desselben, und Erguss von 3 Liter Flüssigkeit in die linke Brusthöhle endete, erklärt sich nur im Anschluss an die vorangegangenen Symptome und an die dadurch berechnigte Voraussetzung, dass schon lange vorher eine kleine Zwerchfellsöffnung oder wenigstens eine die spätere Perforation durch die von der Bauchhöhle aus andrängenden Eingeweide präformirende Wunde bestanden hat. Dass durch die Zwerchfellsöffnung erst in den allerletzten Tagen der Vorfall der Eingeweide erfolgt ist, dass die Bruchpforte erst nach und nach bis zur Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll erweitert worden und die Ruptur des Magens erst kurz vor dem Tode eingetreten sein kann, bedarf keines weiteren Beweises; wohl aber erklärt die Annahme einer erst partiellen Einklemmung eines kleinen Magensegmentes dessen locale Entzündung, Erweichung und spätere Ruptur als runde silbergroschengrosse Oeffnung an einer Stelle, die ursprünglich der Zwerchfells-wunde gegenüber lag, sich in dieselbe gleichsam einschachtelte, wie der Dr. B. sich ausdrückt.

Für die Entstehung dieser Zwerchfellsöffnung resp. Wunde fehlt es nach dem anatomischen Befunde wie nach pathologischen Grundsätzen und Erfahrungen in diesem Falle an jeder nur irgend denkbaren Ursache, wenn man nicht eine directe Verletzung des Zwerchfells annimmt. Weder von einer angeborenen, noch von einer durch Hydatidenbildung oder Erkrankung angrenzender Organe bedingten Durchbohrung des Zwerchfells kann hier die Rede sein, wie ja auch der Dr. W. jeden anderen Erklärungsversuch

schuldig geblieben ist. Auch die sechsmonatliche Dauer zwischen angenommener Verletzung und erfolgtem tödtlichen Ausgange steht nicht im Widerspruch mit der Erfahrung, da nach den 37 von Dr. Popp zusammengestellten Fällen, unter welchen 21 durch Stichverletzungen durch den Brustkasten veranlasst figuriren, der Zeitraum zwischen Verletzung und Tod sich nicht bloß auf Monate, sondern sogar Jahre ausdehnt. Ueberhaupt reiht sich der Br.'sche Fall nach dem anatomischen Befund, nach der Symptomatologie, nach Krankheitsdauer, Verlauf und Ausgang vielen der von Dr. Popp gesammelten und beschriebenen so vollständig und übereinstimmend an, dass wir uns in unserer Beweisführung hätten kürzer fassen und einfach auf jene werthvolle Abhandlung hätten verweisen können, wenn wir nur ärztliche Leser hätten voraussetzen dürfen.

Wenn demnach für die Entstehungsweise des Zwerchfellsbruches eine andere Ursache weder vorgebracht ist, noch vorgebracht werden kann, die auch nur einen Schein von Berechtigung hätte, wenn im Gegensatze hierzu die Annahme einer gleichzeitigen Verletzung der Brustwand und des Zwerchfelles bei dem Br. nach Wissenschaft und Erfahrung nicht das geringste sich widersprechende involvirt, vielmehr alle Erscheinungen im Leben wie in der Leiche die einfachste und naturgemässe Erklärung ermöglicht, so können wir keinen Anstand nehmen, unser ganz bestimmtes Gutachten dahin abzugeben:

dass der am 20. Mai v. J. an Zwerchfellsruptur und Eindringen von Baueingeweiden in die linke Brusthöhle erfolgte Tod des Abiturienten Br. im ursächlichen Zusammenhange stand mit der Stichverletzung, welche derselbe mit einem Pioniersäbel in den Intercostalraum zwischen der 4. und 5. Rippe in der Nacht vom 29. zum 30. November 18.. erhalten hat. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, Band XVIII.)

Fall 23.

c) Unterleibsverletzungen.

Stoss in die Magengegend. — Plötzlicher Tod. (Shok).

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 14. Mai wurde der früher vollkommene gesunde Lehrling B. von dem 15jährigen Lehrling K. mit der Faust in die Magengegend gestossen, worauf derselbe sogleich bewusstlos niederstürzte und nach wenigen Minuten verschied. Obduction am 16. Mai.

Obductions - Befund.

Leiche eines 15jährigen Knaben von entsprechender Grösse und körperlicher Entwicklung. Ausgebreitete Todtenflecke am Rücken und Gesäss.

Bei genauer Besichtigung wurde an der ganzen Leiche äusserlich nicht die geringste Beschädigung vorgefunden, auch nicht am Unterleibe.

Die harte Hirnhaut gespannt, dunkelblau; im Sichelblutleiter viel dunkles, flüssiges Blut. Die inneren Hirnhäute an der convexen Fläche des Grosshirns leicht getrübt. Grosses Gehirn mässig blutreich, keine Abnormität. Hirnhöhlen nicht erweitert, Adergeflechte blass. Das kleine Gehirn und verlängerte Mark normal. In den Blutleitern am Schädelgrunde viel dunkles, flüssiges Blut. Hirnhäute an der Basis zeigten normales Verhalten.

Schleimhaut der Luftröhre schwach geröthet. Die linke Lunge frei, die rechte fast nach ihrem ganzen Umfange ziemlich fest angeheftet. Die Substanz beider Lungen durchgehends lufthaltig, blutreich, dunkelbraun gefärbt, die Substanz der rechten Lunge leicht comprimirt. In der rechten Lunge fand man die Verzweigungen der Luftröhren umgebenden Bronchialdrüsen zur Grösse einer kleinen Haselnuss vergrössert, hart anzufühlen und mit Pigment und einer käsigen Masse erfüllt; in der Substanz der Lunge wurde jedoch nirgends eine derartige Infiltration vorgefunden. Das Herz normal gross, die Klappen schliessend.

In der Bauchhöhle weder Blut, noch eine andere Flüssigkeit. Die Lage der Eingeweide normal. Die Milz etwas vergrössert, 14 Cm. lang,

10 Cm. breit; die Kapsel gespannt, die Substanz braunroth, ziemlich fest. Leber, Nieren normal beschaffen.

Der Magen wenig ausgedehnt, in seiner Höhle etwas Speisebrei. Die Schleimhaut vollkommen normal, ebenso die des Darmkanals.

Wirbelsäule und Beckenknochen nicht beschädigt.

Das Rückenmark mässig bluthaltig, sonst wie auch seine Umhüllungen normal, nirgends ein Blutaustritt oder eine Verletzung.

Fakultäts-Gutachten.

1. Der mehr negative Obductionsbefund — die Abwesenheit einer jeden anderen Todesursache und die Erhebungen, aus welchen sich ergibt, dass B., welcher früher vollkommen gesund war, unmittelbar nach einem in den Unterleib erhaltenen Stosse zusammenstürzte und binnen wenigen Minuten verschied — liefert den Beweis, dass derselbe an einer plötzlich aufgetretenen Lähmung der Centralorgane, der Athmung und Circulation (dem sogenannten Shok) gestorben ist.

2. Nachdem nun die Erfahrung lehrt, dass kräftige Stösse in die Magengegend in der That geeignet sind, durch Erregung und Reizung der in dieser Gegend befindlichen, wichtigen Nerven-geflechte auf reflectorischem Wege einen Stillstand des Herzens und der Athmung, oder, wie Andere annehmen, eine Verengung der Arterien des Gehirns und des verlängerten Marks und hierdurch den Tod herbeizuführen, und bei B., wie schon früher dargethan wurde, eine andere Todesursache nicht nachgewiesen werden kann, so lässt es sich mit vollem Grunde annehmen, dass der gegen den Unterleib des B. geführte Stoss den Tod desselben bedingt und somit im gegenwärtigen Falle für eine tödtliche Verletzung erklärt werden muss. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1879 II.)

Einen ähnlichen Fall hat Maschka vor mehreren Jahren beobachtet und veröffentlicht, in welchem ein früher vollkommen gesunder und kräftiger Fuhrmann nach einem mit der flachen Seite einer Schaufel gegen die Magengegend geführten Schlage zusammenstürzte und binnen wenigen Secunden verschied. Bei der Obduction fand man ausser einem rundlichen, thalergrossen Blutextravasat im grossen Netze keine anderweitige Verletzung und einen im Uebrigen ganz ähnlichen Befund, wie im vorstehenden Falle.

Die Annahme eines Todes durch Shok (englisch für Stoss, Schlag, Erschütterung) kann, da bei demselben palpable anatomische Veränderungen oder Laesionen bis jetzt nicht nachgewiesen wurden, weder den pathologischen Anatomen, noch den Gerichtsarzt befriedigen. Die Frage über das Wesen desselben ist noch nicht gelöst, und die vielen Erklärungen bleiben zur Zeit noch Hypothesen, die sich nicht einmal bis zum Werthe einer Theorie erheben. Der Begriff „Shok“ bedeutet für die gerichtsärztliche Erkenntniss vorläufig nur ein Zugeständniss an die Lückenhaftigkeit unseres Wissens darüber.

Im Allgemeinen sind die Autoren darin ziemlich einig, dass der Prozess auf dem Wege nervösen Reflexes durch intensive Reizung peripherer Endigungen sensibler Nerven vor sich geht, sich auf die Vagi fortpflanzt und zur Lähmung des Herzmuskels führt.

Im vorliegenden Falle war B. gleich nach dem Stosse in die Magen-egend bewusstlos und blieb es bis zu dem nach wenigen Minuten eingetretenen Tode. Dies lässt auf Betheiligung des Gehirns schliessen, die von vielen Seiten entschieden zurückgewiesen wird, und spricht für die Auffassung Billroth's, der sich den Shok als eine molükuläre Erschütterung gewisser Hirntheile denkt. Und in der That kann auch bei jedem nicht sofort tödtlichen Shok eine Alteration der Gehirnthätigkeit, die sich im Fortfall der Willensimpulse, Theilnahmslosigkeit, Herabsetzung der Sensibilität und Reflexerregbarkeit, Verlust der spinalen Leistungsfähigkeit äussert, mehr oder weniger constatirt werden.

Fall 24.

Stoss in den Unterleib. — Vollständige Zerreißung einer Darmschlinge ohne Veränderungen an den Hautdecken. — Oberschenkelbruch.

Fakultäts-Gutachten (Mäschka).

Geschichtserzählung.

Am Abend des 26. Oktober erlitt der Drahtbinder B. einen Stoss mit der Deichsel eines Wagens in den Unterleib, stürzte nieder und wurde überfahren. Nachdem er die Nacht über im Stalle eines Wirthshauses gelegen, wurde er am Morgen des 27. Oktober in sehr collabirtem Zustande und unter den Erscheinungen einer hochgradigen Bauchfellentzündung im Krankenhause aufgenommen, wo er nach Verlauf von 6 Stunden starb.

Obductions - Befund.

Leiche eines 50jährigen Mannes, gross, kräftig gebaut. Stark entwickelte Todtenstarre. Ausgebreitete blaurothe Todtenflecke an Rücken und Gesäss.

Am behaarten Kopftheile äusserlich keine Verletzung, auch nicht am Brustkorbe, den oberen Extremitäten, den Fingern und Händen. Unterleib stark aufgetrieben.

In der linken Darmbeingegegend befand sich eine quer verlaufende, 8 Cm. lange, 4 Cm. breite vertrocknete Hautaufschürfung, welche eingeschnitten eine grössere Blutunterlaufung im Zellgewebe wahrnehmen liess. Die linke untere Extremität nach aussen gerollt, der Oberschenkel oberhalb des Kniegelenks geknickt und auffallend beweglich. Es zeigte sich, dass der Oberschenkel in seinem unteren Drittel derart quer gebrochen war, dass das untere Bruchstück nach innen und das obere nach aussen stand. Die ganze Muskulatur des Oberschenkels war von Blutextravasat reichlich durchtränkt, während gleichzeitig an den Hautdecken nicht die geringste Spur einer Blutunterlaufung oder Hautentfärbung wahrzunehmen war. Sonst an der ganzen Leiche äusserlich und namentlich am Unterleibe weder eine Blutunterlaufung, noch eine Entfärbung der Hautdecken, noch eine anderweitige Verletzung wahrzunehmen.

An den Bauchdecken war äusserlich keine Entfärbung wahrnehmbar; zwischen den Bauchmuskeln fand man in der unteren Bauchgegend ein ungefähr handtellergrosses Blutextravasat.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine grosse Menge einer blutig gefärbten, mit Flocken und Kothklümpchen gemengten Flüssigkeit. Der Bauchfellüberzug des Darmkanals war geröthet und mit membranartigen, schmutzig braunen Gerinnseln bedeckt, durch welches auch die Darmwindungen mit einander verklebt waren. Im grossen Netz fand sich ein mehr als thalergrosser, rundlicher Riss, dessen Umgebung blutig infiltrirt erschien.

Bei Untersuchung des Darmkanals zeigte sich, dass eine vom Blinddarm 4 Cm. entfernte, ganz oberflächlich unterhalb des grossen Netzes gelagerte Darmschlinge (des Dünndarms) nach ihrem ganzen Umfange vollkommen durchrissen war, so zwar, dass die beiden Enden des zerrissenen Darmrohrs weit von einander abstanden. Dieser Riss erstreckte sich noch auf 5 Cm. weit in das Gekröse. Die Umgebung war von Blut durchtränkt, die Ränder des Risses gewulstet, nach auswärts gestülpt, blutig suffundirt. Die übrige Schleimhaut des Magens war regelmässig beschaffen.

Fakultäts-Gutachten.

1. Der Bruch des linken Oberschenkels bildet als Beschädigung eines wichtigen Körpertheils, welcher auch im günstigsten Falle mehr als 30 Tage zu seiner Heilung benöthigt hätte, eine schwere Verletzung, welche durch Ueberfahrenwerden entstanden sein konnte.

2. Die Zerreiassung einer Darmschlinge, welche eine ausgebreitete Bauchfellentzündung und auch den Tod des B. bedingte, muss für eine schon ihrer allgemeinen Natur nach tödtliche Verletzung erklärt werden, weil dieselbe bei allen Menschen und unter allen Umständen den Tod nothwendig herbeiführen muss.

3. Diese Verletzung lässt auf die kräftige Einwirkung eines stumpfen Werkzeuges schliessen und konnte allerdings durch einen Stoss mit der Wagendeichsel herbeigeführt worden sein.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1879 II).

Dieser Fall sowie der vorige haben gemeinschaftlich von Interesse, dass, obwohl sehr heftige Stösse eingewirkt haben, dennoch äusserlich weder eine Verletzung, noch eine Entfärbung, noch sonst eine Veränderung wahrgenommen wurde. Beide Fälle rechtfertigen den Ausspruch, wie nothwendig es sei, dass der Richter von seinem Rechte, schon zur Leichenschau einen Arzt hinzuzuziehen, den ausgiebigsten Gebrauch mache, um

nicht — wie häufig geschieht — wegen Abwesenheit äusserer Verletzungen das Untersuchungsverfahren einzustellen und Fälle niederschlagen, die bei sachverständiger Prüfung und Würdigung doch häufig der strafrechtlichen Verurtheilung unterliegen würden.

Rupturen des Darms kommen im Allgemeinen nicht häufig zur Beobachtung. Sie entstehen, wenn es sich nicht um eine allgemeine Zermalmung handelt, um so leichter, je mehr bei dünnen und schlaffen Bauchdecken das getroffene Darmsegment durch Gas oder sonstigen Inhalt ausgedehnt, fixirt und die Gewalt eine so plötzliche und bedeutende ist, dass ein Ausweichen nicht möglich ist. Nur bei Geschwüren im Darne reicht manchmal eine unbedeutende Gewalt hin, um dieselben zur Perforation zu bringen. Leicht bersten auch Darmschlingen im Bruchsack, weil bei plötzlicher Einwirkung einer stumpfen Gewalt der Darminhalt in Folge der momentan an der Bruchstelle entstehenden Knickung nicht in die Bauchhöhle entweichen kann. Die harte Unterlage der Wirbelsäule spielt gleichfalls eine nicht unwesentliche Rolle. So berichtet *Laudahn* in *Eulenberg's Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin*, Band XVI. über eine Ruptur des Dünndarms nach Stoss mit der Fusspitze in die regio iliaca dextra unmittelbar über der Mitte des Lig. Poupartii. An der Bauchwand zeigte sich eine kaum bemerkbare Quetschung, und die Ruptur befand sich an einer entfernteren Stelle vor der Wirbelsäule oberhalb der Sacralgegend, war fast linear, leicht gezackt, quer gestellt auf die Längsaxe des Darmrohrs. Offenbar hatte hier die harte Unterlage der Wirbelsäule die Ruptur begünstigt.

Nach *Hofmann* zeigen sich Darmrupturen am häufigsten am Duodenum und dem Anfangstheile des Jejunum.

Trifft die einwirkende Gewalt auf locker angeheftete, leicht bewegliche Theile, wie die übrigen Dünndarmschlingen, deren Wandungen im Leben schlaff und in wurmförmiger Bewegung sind, so dürfte dieselbe, wenn kleine Segmente des Darmes getroffen werden, kaum im Stande sein, eine einfache Zerreissung des Darmes zu bewirken.

Fall 25.

Parametritis angeblich in Folge von Misshandlung. — Zusammenhang nicht nachweisbar.

Fakultäts - Gutachten. (v. Maschka.)

Geschichtserzählung.

Der Wirthschaftsbesitzer S. will am 30. Mai der Hausfrau D., mit der er wegen eines Grenzstreites in Unfrieden lebte, einen Stoss mit der Hand gegeben haben. Die D. giebt aber an, S. habe sie in den Kopf geschlagen, am Halse gepackt, niedergeworfen und mit den Füßen in den Unterleib gestossen, wonach sie Schmerzen im Unterleibe empfunden habe.

Bezüglich des früheren Gesundheitszustandes soll die D. nach Aussage eines Zeugen, wenn sie die Periode hatte, immer kränklich gewesen und manchmal einen Tag gelegen haben. Sie ist 38 Jahre alt, ob sie bereits geboren, ist aus den Akten nicht ersichtlich.

Dr. W fand am 30. Mai bei der D. eine Temperatur von 36,8, äusserlich keine Verletzung. Der Unterleib in der Gegend des Uterus und der Harnblase schmerzhaft, Urinieren erschwert, Gebärmutter wenig beweglich. Aus dem Muttermunde entleerte sich blutig gefärbter Schleim, Harnblase von einem starren Exsudate umgeben.

Am 3. Juli wurde die D. von DDr. W. und Z. an Gerichtsstätte untersucht. Befund: Unterleib mässig aufgetrieben, Puls 80, Temperatur nicht erhöht, aus Vagina geringer schleimiger Ausfluss. Oberhalb des Schambogens die vergrösserte, etwas empfindliche Gebärmutter fühlbar, Verdickung des umgebenden Gewebes der Harnblase. Gutachten: Entzündung der Gebärmutter und des die Blase umgebenden Bindegewebes, möglicherweise bedingt durch Knien auf den Unterleib, möglicherweise auch handle es sich um eine von der Verletzung unabhängige Erkrankung.

Gerichtssärzte Dr. E. und R. fanden am 7. September die Untersuchte im Allgemeinen wohl, den Unterleib nicht aufgetrieben.

Drei Querfinger unterhalb des Nabels ward ein kugelförmiger harter Körper, in der rechten Ovarialgegend ein Exsudat gefühlt. Gutachten: Entzündung der Gebärmutter, bedingt durch ein förmliches Kneten des Bauches, Verletzung sei eine schwere, doch werde vollkommene Genesung eintreten. S. wurde verurtheilt. Auf Berufung des Vertheidigers neue Gerichtsverhandlung am 29. November. Dr. W., der die Kranke 6 bis 7 Mal gesehen, sagte aus, dass die D. am 30. Mai nicht gefiebert habe, am dritten Tage kein Ausfluss mehr vorhanden war, auch an diesem Tage keine Schmerzen mehr hatte. Am 19. Juni habe er ihr bereits zu fahren erlaubt. Sie habe den Eindruck einer übertreibenden Person gemacht. Auf Befragen, dass die

Krankheit auch durch blosses Hinfallen oder auch durch das Heben eines Steines entstanden sein könne. Dr. F. ist gleichfalls der Meinung, das bei D. etwas Simulation im Spiele sei. Die Geschwulst könne in Folge eines starken Stosses entstanden sein.

Die Gerichtsärzte hielten ihre Ansicht aufrecht. Die Verletzung könne nur durch eine äussere Gewalt, durch Stösse oder Fusstritte in den Bauch veranlasst worden sein, ein blosses Hinfallen oder ein Stoss mit der Hand, ebenso das Heben eines schweren Steines könne diese Wirkung nicht herbeiführen. Die Krankheit müsse kurz vor dem 31. Mai entstanden sein, könne nicht schon früher bestanden haben.

Ober-Gutachten.

1. Zufolge der von den Aerzten geschilderten Erscheinungen, und zwar namentlich der Vergrösserung der Gebärmutter und des in der Umgebung derselben wahrgenommenen Exsudats lässt es sich mit Grund annehmen, dass Anna D. an einer Entzündung des in der nächsten Nähe der Gebärmutter gelagerten Bindegewebes und wahrscheinlich auch der Adnexa der Gebärmutter — Parametritis — gelitten hat.

2. Wenn nachgewiesen werden könnte, dass diese Erkrankung einzig und allein durch die am 30. Mai stattgefundene Misshandlung bedingt wurde, so musste diese letztere jedenfalls schon an und für sich für eine unbedingt schwere körperliche Beschädigung erklärt werden. Dieser Beweis lässt sich jedoch nicht mit Sicherheit und Bestimmtheit erbringen.

3. Abgesehen davon, dass am Körper der D. äusserlich nicht das geringste Zeichen einer mechanischen Einwirkung bemerkt worden war, und abgesehen davon, dass nur eine einzige Zeugin angiebt, gesehen zu haben, dass S. die D. mit dem Fusse in den Unterleib stiess, während alle anderen Zeugen von einer solchen Handlungsweise nichts gesehen haben, sind auch noch andere Umstände in dieser Beziehung zu berücksichtigen.

Zufolge der Aussage des Zeugen F. war D. zur Zeit ihrer Periode immer kränklich und hütete auch manchmal einen Tag lang das Bett, welcher Umstand die Vermuthung erregt, dass sich die Geschlechtsorgane derselben nicht in ganz normalen Verhältnissen befunden haben dürften. Auffallend ist es ferner, dass Dr. W., wie er bei der Hauptverhandlung angab, bereits am 30. Mai, somit

schon am Tage der Verletzung, in der Umgebung der Harnblase ein starres Exsudat von Handtellergrösse, jedoch kein Fieber vorfand, und am dritten Tage weder Fieber noch Schmerzen im Unterleibe wahrnahm. Auffallend ist es ferner, dass auch Dr. F. angiebt, die D. sei bereits am 5. Juni, d. i. am 6. Tage, ziemlich normal und am 14. Tage so weit hergestellt gewesen, dass sie aufstehen konnte, und dass Dr. E. und Oberwundarzt K. am 7. September, somit nach 3 Monaten, die D. im Allgemeinen wohl, die Gebärmutter jedoch noch immer etwas vergrössert und in der Umgebung derselben noch ein Exsudat vorfanden.

Berücksichtigt man die erwähnten Befunde, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass Anna D. schon vor dem 30. Mai krank war, und zwar an einer chronischen Parametritis, möglicherweise auch an einer Entzündung der Eileiter litt, welche, wie dies der Erfahrung zufolge vorkommt, sich manchmal langsam entwickelt und mitunter keine besonderen Beschwerden veranlasst.

War aber ein solcher chronischer Krankheitszustand vorhanden, so konnte derselbe möglicherweise durch einen Fall auf die Erde, oder auch durch Heben eines schweren Steines eine Verschlimmerung erleiden, ohne dass gerade ein Stoss mit den Füßen gegen den Unterleib oder ein Knien auf dem letzteren nothwendig gewesen wäre.

4. Erwägt man alle diese Umstände, so lässt es sich nicht mit Bestimmtheit erweisen, dass die Erkrankung der D. einzig und allein durch die am 30. Mai erlittene Misshandlung bedingt wurde, und es kann daher auch die Handlungsweise des S. nicht für eine solche erklärt werden, welche eine schwere, sondern, da sie auch nur eine vorübergehende Verschlimmerung des bereits bestandenen Krankheitszustandes veranlasst haben konnte, nur eine leichte Verletzung bedingte. (Eulenberg's Vierteljahresschrift, 1889. IV.)

Bei der geschützten Lage der normalen Gebärmutter und deren Annexa können pathologische Zustände dieser Organe durch contundirende Gewalten primär wohl kaum erzeugt werden, wohl aber bei Schwangerschaft begünstigt durch den fluxionären Zustand, in dem sich das Organ befindet, oder wenn dasselbe bez. die Annexa durch schon vorher bestandene pathologische Prozesse (carcinomatöse Entartung, Fibrome, Sarcome,

Cysten etc.) entartet resp. aus der normaliter geschützten Lage hervorgetreten und dadurch den contundirenden Wirkungen zugänglich geworden sind.

Secundär bei Pelvi-Peritonitis (Perimetritis) kann es durch Fortpflanzung um so leichter zur Entzündung des den Uterus umgebenden Zellgewebes (Parametrium) kommen, als letzteres zahlreiche arterielle und venöse Gefässe enthält. Bei der directen Verbindung des den Uterus bekleidenden Peritonäums mit dem Parametrium ist also der Fall wohl möglich, dass eine durch eine contundirende Gewalt erzeugte Peritonitis auf das Beckenperitonäum fortschreitet, und dass secundär Pelvi-Cellulitis (Parametritis) entsteht.

In Henke's Zeitschrift 32 Erg.-Heft wird über einen Fall berichtet, der eine Schwangere betraf, bei welcher nach einem 14 Tage zuvor erhaltenen Fusstritte in die rechte Seite eine weit verbreitete, von dieser Seite ausgehende Bauchfell- und Gebärmutterentzündung auftrat, deren Folge Frühgeburt und der Tod war. Am Morgen ihres Erkrankungstages hatte die Person noch schwer gearbeitet und war ungünstigen Witterungseinflüssen ausgesetzt. Aeusserlich hatte der Fusstritt weder Geschwulst noch Sugillation verursacht. Das gerichtsarztliche Gutachten würde in diesem Falle dahin abzugeben sein, dass, da die Abnormitäten bei der Section rechterseits intensiver und deutlicher hervortraten, mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, dass die Krankheit veranlassende Moment auf die rechte Seite des Unterleibes eingewirkt habe. Dass an den Bauchdecken kein Zeichen einer äusseren Einwirkung vorhanden war, widerspricht dieser Annahme nicht, da Entzündungen der Unterleibsorgane selbst Rupturen in Folge mechanischer Insulte vorkommen können, ohne dass an der insultirten Stelle äusserlich irgend welche Veränderungen hervortreten. (Vergl. Fall 23. u. 24.) Aber es wird auch die Möglichkeit zugestanden werden müssen, dass die schwere Arbeit und die ungünstigen Witterungseinflüsse die Ursache der Bauchfellentzündung gewesen sind.

Fall 26.

Angeblich nach Fussstößen gegen den Unterleib zurückgebliebenes Harnträufeln. — Zusammenhang nicht nachweisbar.

Fakultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Die verheiratete K. klagte gerichtlich gegen F. Sie sei am 6. December in Folge von Fussstößen gegen den Unterleib an Blutfluss, Schmerzen in den Genitalien und Wasserscheiden erkrankt und leide seitdem an Harnträufeln, was vor der Misshandlung nicht der Fall gewesen sei. Angeklagter leugnet. Kein Augenzeuge war während des Exzesses gegenwärtig, aber auch kein Zeuge konstatiert, dass die K. vor demselben an Harnträufeln gelitten habe. Amtlich wird bestätigt, dass dieselbe einen unsittlichen Lebenswandel geführt und vor 10 bis 11 Jahren in einem Wirthshause als Schanddirne fungirt habe. Im 15 Lebensjahre wurde sie mit der Zange von einem ausgetragenen Kinde entbunden, worauf sie 14 Wochen krank war.

Die Untersuchung am 7. December ergab nirgends eine Spur von Verletzung am Unterleibe, keine Auftreibung. Leintuch und Unterlagen waren durchnässt und rochen nach Urin. Die äusseren Genitalien nicht excoriirt. Bei Druck auf die Harnblase kein Schmerz, jedoch fliesst der Urin stark ab. Letzterer ist in Farbe normal und ohne Bodensatz. Die vom Bezirksamte bestellten Aerzte DDr. K. und R. gaben ihren Bericht dahin ab, dass bei der K. „als einziges krankhaftes Symptom ein starkes Harnträufeln vorhanden sei, als dessen Ursache Offenstehen der Harnröhrenmündung, in die man den kleinen Finger einführen könnte, und Lähmung des Schliessmuskels der Harnblase sich darstellt.“ Ein längeres, früheres Bestehen des Harnträufelns könne nicht angenommen werden, es müsse also dieses nur als Folge der vorausgegangenen Misshandlung, und diese für eine schwere, erklärt werden.

Die vom Strafgericht befragten Aerzte DDr. G. und P. gaben ein unbestimmtes Gutachten ab, indem sie es nicht konstatiert finden, dass die K. vor der angeblichen Misshandlung gesund gewesen sei, dass bei dem amtlich konstatierten unsittlichen Vorleben der K. syphilitische Affektionen kaum ausbleiben konnten und diese in ihren Folgen zum Harnträufeln führen konnten.

Bei der Divergenz dieser Gutachten ward vom Untersuchungsgericht ein Gutachten der medicinischen Fakultät erfordert.

Fakultäts-Gutachten.

Die nach der angeblichen Misshandlung der K. objektiv sichergestellten krankhaften Erscheinungen bestanden in Harnträufeln, welches bis jetzt noch anhält. Um den Zusammenhang des Harnträufelns mit der angeblichen Misshandlung zu eruiren, liegen die Krankengeschichte und die Zeugenaussagen vor. Die Krankengeschichte konstatirt, dass die K. nicht schwanger war und und an keiner Vergrösserung oder Lageveränderung der Gebärmutter litt. Eine durch Fussstösse gegen den Unterleib bewirkte solche Lageveränderung, kann daher nicht die Ursache des Harnträufelns gewesen sein. Ebensowenig wurde eine Fistel (zwischen Blase und Scheide), wie sie nach schweren Entbindungen (wie die K. eine im 15. Lebensjahre überstanden hat) zuweilen zurückbleiben, vorgefunden. Auch eine durch Erschütterung des Gehirns und Rückenmarks bewirkte Lähmung der Blasenmuskulatur stimmt weder zur angegebenen Gewalteinwirkung, noch zur Krankengeschichte. Die genannten Ursachen ausgeschlossen, so könnte ein Harnträufeln auch dadurch bedingt werden, dass eine die gefüllte Blase treffende mechanische Erschütterung einen lähmungsartigen Zustand der Blasenmuskulatur herbeiführt. Dann würde aber das Harnträufeln erst als Folge einer längeren Harnverhaltung auftreten, wo dann die übervolle Blase bei der immer neu hinzukommenden Harnmenge wie ein überfülltes Gefäss überläuft. Die Krankengeschichte giebt keine Auskunft, ob die angebliche Gewalteinwirkung bei voller Blase stattfand oder nicht; doch giebt sie auch keinerlei Zeichen einer dem Harnträufeln vorangegangenen, lähmungsartigen Ausdehnung der Blase an.

Die Krankengeschichte giebt vielmehr als einzigen, nachweisbaren Grund des Harnträufelns eine ungewöhnliche Erweiterung und Erschlaffung der Harnröhre an, und kann eine solche in der That zum Harnträufeln in ursächlicher Beziehung stehen. In solchen Fällen wird die Blase nicht überfüllt gefunden; die ruhige Rückenlage begünstigt das längere Zurückhalten, die aufrechte Stellung und Bewegung dagegen das reichliche Abfliessen des Harnes, — Erscheinungen, welche laut Krankengeschichte bei der K. beobachtet wurden. Eine solche Erweiterung und Erschlaffung der Harnröhre kann aber niemals plötzlich durch eine auf den Unterleib

wirkende Gewalt, wie Fussstösse, entstehen; dagegen ist sie nicht selten die Folge von ansteckenden Schleimflüssen der Harnröhre, welche bei Lustdirnen häufig vorkommen.

Der Zusammenhang der von der K. angegebenen Verletzung mit dem Harnträufeln lässt sich demnach auf Grundlage der Krankengeschichte nicht sicherstellen.

In Betreff der Frage, ob das Harnträufeln nicht schon vor der angeblichen Misshandlung bestanden habe, liegen keine beweisenden Angaben vor. Wenngleich keine Zeugenaussagen ein früheres Bestehen des Harnträufelns konstatiren, so beweise auch keine positive Zeugenaussage mit Sicherheit des Gegentheil. Es ist nicht unmöglich, dass bei Vorsicht und sorgfältiger Reinlichkeit eine absichtliche Verheimlichung eines solchen Uebels durch längere Zeit stattfinden könne; der amtlich konstatierte Umstand aber, dass die K. nicht nur in früheren Jahren als Lustdirne in einem Wirthshause gedient, sondern auch während ihrer Ehe einen unsittlichen Lebenswandel geführt habe, lässt sich mit der erwähnten Veränderung ihrer Harnröhre in ursächlichen Zusammenhang bringen, und diese kann ohne Intervention einer Verletzung vor längerer oder kürzerer Zeit zum Harnträufeln geführt haben.

Bei den geschilderten Umständen lässt sich somit der ursprüngliche Zusammenhang des Harnträufelns mit der angeblichen Misshandlung nicht nachweisen, und zwar um so weniger, als auch die Möglichkeit einer Simulation von Seite der Beschädigten nicht ausgeschlossen ist, da der Erfahrung zufolge bei länger andauerndem Harnträufeln durch die Berührung mit dem unwillkürlich abfließenden Harne in der Regel Aufschürfungen an den Geschlechtstheilen oder Schenkeln zu entstehen pflegen, welche aber hier auffallender Weise mangelten. (Horn's Vierteljahresschrift f. ger. Medicin 1865.)

Fall 27.

**Behauptete Darmeinschiebung als unmittelbare Folge einer Misshandlung,
Stoss oder Schlag auf den Unterleib.**

Ober-Gutachten
der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
Erster Referent: Frerichs.

Geschichtserzählung.

Der Schäfer F. behauptet, er sei am 13. Juli 18.. von dem Gastwirth W. mit Fäusten gemisshandelt und namentlich gegen den Unterleib gestossen worden, so dass er sofort heftig erkrankt, 8 volle Wochen bettlägerig und bis Anfang December ganz arbeitsunfähig gewesen sei, auch noch zu Anfang des nächsten Jahres sich schwach gefühlt und seine Dienste nicht völlig verrichten gekonnt habe. Er erhob gegen W. Entschädigungsansprüche. Verklagter hat nicht nur die behauptete Misshandlung bestritten, sondern auch eingewendet, dass, selbst wenn dieselbe stattgefunden hätte, die Krankheit nicht eine Folge davon gewesen wäre. Kläger sei schon früher in Folge mehrfach erlittener Misshandlungen krank, insbesondere magenleidend gewesen, er habe nach dem Streite, bei welchem er die in Rede stehenden Misshandlungen erlitten haben will, noch stundenlang seine Heerde weiter gehütet, am Nachmittage desselben Tages sogar bei dem Einbringen von Getreide in die Scheune geholfen.

Die behandelnden Aerzte erklärten die Krankheit für eine Darmeinschiebung, bei welcher die Symptome einer sich entwickelnden Darm- und Bauchfellentzündung sich gezeigt haben. Sie nahmen an, dass, wenn die behauptete Misshandlung feststehe, die Krankheit für eine Folgederselben erachtet werden müsse. Der vernommene Kreis-Physikus Dr. M. trat dem Gutachten insoweit bei, als er behauptet, die Darmeinschiebung könne eine Folge der durch die Misshandlung veranlassten Darm- und Bauchfellentzündung gewesen sein.

Das Medicinalkollegium zu B. äusserte sich dagegen dahin, dass eine Verletzung des Unterleibes und seiner Organe durch Stoss oder Schlag entweder Zerreißung eines Darmstücks und darauffolgende Bauchfellentzündung oder traumatische Peritonitis ohne Darmzerreißung oder endlich plötzlichen Tod durch reflectorische Erregung des N. vagus bei Stößen auf die Magengegend zur Folge habe, dass aber die Bauchfellentzündung nicht Invagination hervorrufe, und dass letztere, die Darmeinschiebung, immer spontan, nie traumatisch sich entwickle. Dabei hat

das Medicinalkollegium angenommen, dass auch lang dauernde Störungen der Darmfunktion die Entstehung der Invagination auf spontanem Wege vorbereiten, und dass unter diesen Umständen lediglich anzunehmen sei, dass die Invagination spontan sich entwickelt habe; dass ferner, wenn Kläger am Morgen des 13. Juli zwischen 10 und 11 Uhr einen Stoss empfangen, der eine erhebliche Verletzung der Baueingeweide zur Folge gehabt, er am Nachmittage desselben Tages nicht ein Fuder Getreide hätte abaltern können, vielmehr gerade durch diese Arbeit, mit welcher Bücken und Heben verbunden, die Entstehung einer Invagination bei vorhandener Disposition sehr wohl veranlasst sein könne, und dass endlich früher erlittene starke Misshandlungen irgend welche Organerkrankungen veranlasst haben können, die ihrerseits wieder auf dauernde Störungen der Darmfunktion und dadurch auf Erweiterung oder Verengung eines Darmstücks, mithin auf die Entstehung einer Invagination einen gewissen Einfluss gehabt haben könnten.

Der in erster Instanz vernommene Kreisphysikus hat diese Umstände in anderer Weise berücksichtigt, indem er die früheren Verdauungsstörungen des Klägers als eine Disposition desselben zu Darmkrankheiten ansieht, bei welcher gewaltsame Einwirkungen auf den Unterleib leicht zu Darmeinschiebungen führen gekonnt.

Gegen das abweisende Erkenntniss des Gerichts appellirte Kläger und beantragte namentlich die Einholung eines Gutachtens der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation. Das Appellationsgericht gab dem Antrage statt und bemerkt im Allgemeinen, dass es sich um den Beweis dafür handle, ob, falls erwiesen ist, dass Kläger vom Verklagten mit den Fäusten gegen den Unterleib und namentlich in die Magengegend gestossen worden, die Krankheit desselben die unmittelbare Folge jener Misshandlung gewesen, und ersucht sodann speciell um Angabe eines Gutachtens darüber, ob

- A. eine Darmeinschiebung nie die Folge einer gewaltsamen Einwirkung durch Stoss und Schlag auf den Unterleib namentlich die Magengegend sein kann?
- B. eine Darmeinschiebung nie aus einer Bauchfell- und Darmentzündung sich entwickeln kann, sondern vielmehr die Bauchfell- und Darmentzündung, wo sie mit Darmeinschiebung zugleich vorkommt, durch letztere veranlasst ist?
- C. insbesondere im vorliegenden Falle angenommen werden kann, dass die vorhandene Darmeinschiebung durch einen Stoss oder Schlag auf den Unterleib, namentlich die Magengegend, veranlasst worden, wenn feststeht, dass
 1. der Kläger nicht in Folge des Stosses oder Schlages sofort niedergestürzt ist, sondern noch längere Zeit seine Heerde auf dem Felde gehütet hat;
 2. derselbe immer ein blasses und kränkliches Aussehen gehabt;
 3. der Kläger etwa 7 Jahre vorher einmal gemisshandelt, insbesondere gewürgt und an die Stallthür geworfen worden;

4. derselbe 1 oder 2 Jahre früher einmal vom Wagen aus einen Schlag mit der Peitsche über den Kopf erhalten hat;
5. der Kläger noch am Nachmittage desselben Tages, an welchem er gemisshandelt worden sein will, beim Abaltern eines Fuders Getreide dadurch half, dass er das vom Wagen in Garben zugeworfene Getreide aufhob und in den Bansen der Schöune einschichtete, vor dieser Arbeit nur sagte: „es sei ihm nicht recht“, nachher aber über Schmerzen im Unterleibe klagte;
6. derselbe schon vor dem in Rede stehenden Vorfall keine festen, sondern nur flüssige Speisen geniessen konnte;
7. die bei 3. erwähnten Misshandlungen darin bestanden, dass Kläger von zwei Männern auf Brust und Leib geschlagen, zur Erde geworfen, mit den Füßen auf den Leib heftig getreten, mit der Reitpeitsche gehauen und endlich die Hunde auf ihn gehetzt worden;
8. Kläger schon zwei Jahre früher von zwei Männern geprügelt worden und dabei zu Boden gefallen ist.

Das Appellationsgericht bemerkt hierbei, dass nur die 1 bis 5 angeführten Thatsachen als erwiesen anzusehen sind. Dasselbe ersucht daher um gutachtliche Aeusserung, von welchem Einflusse es sein würde, wenn nur je eine der bei 6., 7. und 8. angeführten Thatsachen, oder nur zwei dieser Thatsachen, oder wenn alle drei hier erwähnten Thatsachen erwiesen wären, für jeden der hier-nach denkbaren Fälle also über die oben bei C. aufgestellte Frage sich zu äussern, vorausgesetzt, dass die bei 6., 7. und 8. bezeichneten Thatsachen überhaupt für erheblich erachtet werden.

Ober-Gutachten.

Um für die Beantwortung der uns vorgelegten Fragen eine feste Grundlage zu gewinnen, ist es nothwendig, zuvor auf die Entstehungsweise der Darmeinschiebung im Allgemeinen einzugehen; wir kommen dadurch in die Lage, die Wirkungsweise derjenigen Schädlichkeiten zu beurtheilen, welche im vorliegenden Falle diesen Krankheitszustand herbeigeführt haben sollen.

Die Darmeinschiebung muss, soweit unsere Einsicht in diese Vorgänge reicht, als die Folge einer abnormen Thätigkeit der Darmmuskulatur bezeichnet werden; sie wird vermittelt in der Regel dnrrch heftige Zusammenziehung der Querfasern eines Darmstücks, welche von einer entsprechenden Action der Längsfasern nicht begleitet wird.

Es kommen bei der Entstehung der Einschiebung oder Invagination zwei Momente zur Geltung: die Verengerung eines Darmstücks durch active Zusammenziehung in die passive Erweiterung des nächstfolgenden Stückes, welches das erstere aufnimmt.

Die entfernteren Ursachen, welche diese krankhafte Action der Darmmuskeln veranlassen, sind nur sehr unvollkommen bekannt. Bei einer geringen Zahl der Fälle fand man als Veranlassung gestielte Geschwülste, welche die Einstülpung eines Darmstücks herbeigeführt, oder organische Veränderungen der Darmwand, welche die Contractilität derselben vermindert hatten; viel häufiger gingen anderweitige Krankheiten voraus, welche mit vermehrter Thätigkeit der Darmmuskeln verbunden sind, langwierige Diarrhöen u. dgl. Fälle von Darmeinschiebungen, welche als directe Folge einer Contusion der Bauchwand entstanden sein sollen, wie der uns vorliegende, kommen, soweit eigene und fremde Erfahrung hierüber Auskunft giebt, nur ausnahmsweise vor. Der letztere Umstand spricht im Allgemeinen gegen eine solche Entstehungsweise; er berechtigt uns jedoch noch nicht, dieselbe ganz von der Hand zu weisen, um so weniger als ein Stoss oder Schlag auf den Unterleib wohl geeignet ist, auf die Muskelthätigkeit des Darmrohres störend einzuwirken. Es kann dies in zweifacher Weise geschehen: einmal direct durch die lähmende Wirkung, welche die Contusion auf einzelne von ihr getroffene Darmstrecken äussert, sodann indirect durch die lähmende Wirkung, welche eine traumatische Entzündung der Darmhäute hervorbringt; die erstere Wirkung würde sofort nach der Contusion zur Geltung kommen, dem Eintritt der zweiten würden die Symptome der Darmentzündung vorausgehen:

Auf die uns vorgelegte Frage A.:

ob eine Darmeinschiebung nie die Folge einer gewaltsamen Einwirkung durch Stoss und Schlag auf den Unterleib sein könne? würde mithin unsere Antwort dahin lauten, dass der fragliche Causalnexus allerdings möglich ist, wenn auch selten positive Erfahrungen darüber vorliegen.

Auf die Frage B.:

ob eine Darmeinschiebung nie aus einer Bauchfellentzündung sich entwickeln könne, sondern vielmehr die Bauchfell- und Darmentzündung, wo sie mit Darmeinschiebung zugleich vorkomme, durch letztere veranlasst sei?

antworten wir, dass zwar die Bauchfell- und Darmentzündung gewöhnlich die Folge der Einschiebung ist, dass aber auch das umgekehrte Causalverhältniss vorkommen kann.

Die Frage C.:

ob insbesondere in dem hier vorliegenden Falle angenommen werden könne, dass die vorhandene Darmeinschiebung durch einen Stoss oder Schlag auf den Unterleib, namentlich die Magengegend veranlasst worden, wenn die ad 1—5 oder die ad 1—8 bezeichneten Thatsachen feststehen? müssen wir verneinend beantworten, und zwar aus folgenden Gründen:

Gegen die Annahme, dass die in A. und B. als möglich bezeichnete Causalbeziehung zwischen Contusion des Unterleibs und Darmeinschiebung wirklich in dem vorliegenden Falle bestanden habe, spricht das Verhalten des Schäfers F. unmittelbar nach der Verletzung. Derselbe hat erwiesenermassen seine Heerde noch längere Zeit, jedenfalls über zwei Stunden, auf dem Felde gehütet; er hat ferner am Nachmittage desselben Tages, an welchem er Vormittags zwischen 10 und 11 Uhr gemisshandelt sein will, beim Altern eines Fuders Getreide geholfen, indem er die ihm vom Wagen zugeworfenen Garben in den Bansen der Scheuer einschichtete. Eine Contusion des Unterleibs, welche partielle Lähmung des Darmrohrs oder eine zur Lähmung führende Entzündung desselben herbeiführen konnte, lässt sich mit diesem Verhalten des Verletzten nicht in Einklang bringen. Ein Schlag oder Stoss auf den Unterleib, welcher so schwere Folgen nach sich zieht, äussert sich sofort durch allgemeine vom Nervensystem ausgehende Störungen, welche die eben erwähnten Arbeiten zur Unmöglichkeit gemacht haben würden.

Die ad 2., 3., 4., 6., 7. und 8. theils festgestellten, theils noch zweifelhaften Thatsachen können nach unserem Ermessen zur Aufklärung der Sachlage nichts Wesentliches beitragen, weil die dort erwähnten Misshandlungen, sowie auch die früheren Krankheitszustände des Klägers zu der Entstehung der Darmeinschiebung in bestimmte ursächliche Beziehung nicht gebracht werden können.

Wir resumiren schliesslich unser Gutachten dahin, dass die Krankheit des Klägers als die unmittelbare Folge der ihm vom Verklagten zugefügten Misshandlung nicht anzusehen ist. (Eulenberg's Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin, 1874. I.)

Während das Medicinalkollegium annimmt, dass Darmeinschiebung sich stets spontan, nie traumatisch entwickle, erklärt es die Wissenschaftliche Deputation wohl für möglich, dass Stoss und Schlag auf den Unterleib Darmeinschiebung bewirken können. Rilliet berichtet in seinem Handbuch der Kinderkrankheiten (Thl. I. S. 921) von einem Knaben, bei welchem sich eine Invagination entwickelte, nachdem er von einem Kameraden auf den Unterleib getreten worden war, und selbst indirecte Erschütterungen, z. B. Fall auf das Gesäss, werden als veranlassendes Moment aufgeführt.

Forke berichtet sogar, dass Kinder beim Springen auf den Armen des Vaters Invagination davongetragen hätten. Nach einigen Angaben soll die Krankheit auch durch Tragen von Lasten hervorgerufen werden können.

Aus einer sorgfältigen Zusammenstellung von Leichtenstern (Prager Vierteljahresschrift, Band 118—121) geht hervor, dass die Ileocoecal-Invaginationen im Kindesalter fast die Hälfte aller Invaginationen betragen, 212 von 479, während man bei Erwachsenen vorwiegend den reinen Dünndarminschiebungen begegnet. Sie betreffen meist den untersten Abschnitt des Ileum, seltener das Jejunum oder den oberen Ileumtheil und kommen gewöhnlich nur an einer einzigen Stelle vor.

Epikritische Bemerkungen zu den Fällen 23 bis 27.

Sämmtliche vorstehende fünf Gutachten handeln von nicht penetrierenden Unterleibsverletzungen, verursacht durch erweislichen oder behaupteten Stoss bez. Tritt oder Schlag. Sie haben ausser dem causalen Moment gemeinsam, dass äussere Spuren der Gewalteinwirkung am Bauche gar nicht oder wenigstens nicht besonders merklich vorhanden waren, und bestätigen die Richtigkeit der von den gerichtsarztlichen Schriftstellern aufgestellten, beachtenswerthen These, dass selbst grossartige Quetschungen, Zerreissungen, Berstungen der inneren Organe zu Stande kommen können, ohne dass Spuren an den Hautdecken zurückbleiben. Hofmann¹⁾ erklärt sich dies aus der grösseren Resistenzfähigkeit der Haut, auch dadurch, dass die in den meisten Fällen sofort eintretende Verblutung die Entwicklung der Sugillationen im Unterhautgewebe verhindern mag, da bei einer solchen Todesart zur Bildung der Blutunterlaufungen sowohl die Zeit als das Material fehlt.

Eine schätzbare Bereicherung der Casuistik nicht penetrierender Unterleibsverletzungen durch Stoss mit dem Fusse liefern zwei gerichtliche Gutachten von Mittenzweig in No. 1 und 2, 1890 der Zeitschrift für Medicinalbeamte. Die Verletzung war im ersten Falle eine Darmzerreissung. Das Loch hatte $\frac{1}{2}$ Cm. im Durchmesser und befand sich 90 Cm. unterhalb

¹⁾ Lehrbuch der Gerichtl. Medicin. 4. Aufl. Seite 290.

des Duodenum. Im vorstehenden Obergutachten No. 24 befand sich der Dünndarmriss 4 Cm. vom Colon entfernt. Friedberg¹⁾ berichtet gleichfalls über eine Darmzerreissung nach Fussstoss, 4 Cm. oberhalb der Bauhinischen Klappe gelegen. Sämmtliche drei Fälle sind sonach auch desshalb interessant, weil die Zerreissung die unteren Theile des Dünndarms betraf, während nach den Lehrbüchern der Gerichtlichen Medicin Darmrupturen verhältnissmässig am häufigsten am Duodenum und dem Anfangstheile des Jejunum vorkommen.

Im zweiten Mittenzweig'schen Falle handelt es sich um einen Stoss mit der Stiefelspitze, der die linke Seite des Hodensackes traf. Gleich darauf konstatirte der behandelnde Arzt einen starken Bluterguss in den Hodensack, durch welchen letzterer bis zu Kindskopfgrösse angeschwollen war. Tod erfolgte 14 Tage nach der Verletzung an Septichämie in Folge Verjauchung des ergossenen Blutes und schneller Ueberführung dieses zersetzten Blutes in die Säftemasse. Die Section zeigte über dem linken Hoden im durchschnittenen Samenstrange eine eiförmige Höhle von 5 Cm. Länge und 4 Cm. Breite mit einem morschen, gangränösen Inhalt von äusserst aashaftem Geruche.

Mittenzweig bemerkt hierzu: „Dass trotz Mangels einer offenen Wunde die gequetschten Theile und das in's Gewebe ergossene Blut in Verjauchung übergegangen sind, erklärt sich einestheils aus dem Absterben der Oberhaut, welche den Weg für den Eintritt von Fäulnisserregern freimachte, und andererseits aus der Beschaffenheit der Gegend, welche von Natur reich an Talgdrüsen und fauligen Zersetzungsprodukten der Haut ist. Diese Momente erklären zur Genüge das Auftreten der so aashaft riechenden Verjauchung.“

„Dass ferner diese Jauche so leicht in den Säftestrom aufgenommen werden konnte, ist bei dem abgeschlossenen Charakter, den diese Jaucheherde hatten, leicht verständlich, zumal eine Menge kleinerer Venen und Lymphgefässe geöffnet war und zur Aufnahme des Giftes bereit stand.“

¹⁾ Gerichtsärztliche Praxis, 1881. Fall 30.

Fall 28.

Tod durch Verletzung der Milz und des Bauchfells nach Stich. — Faulige Zersetzung des angesammelten Blutes; schnelle Aufsaugung fauliger Stoffe und schnelle Ueberführung derselben in's Blut.

O b e r - G u t a c h t e n

der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

(Erster Referent: Bardeleben.)

Geschichtserzählung.

Der 25jährige K. wurde am 28. Februar Abends 8³/₄ Uhr von A. L. angefallen und verwundet. Zwei Wunden waren am Arme. Eine dritte befand sich in der linken Seite, eine vierte unterhalb des linken Rippenrandes. Aus dieser letzteren sah ein braunrother, sich weich anführender, etwa mandelgrosser Körper heraus, welchen der hinzugerufene Dr. D. für ein Stück Milz hielt. Die Wunde wurde mit Catgut genäht und ein Carbolverband angelegt. Die Umgebung der Wunde war weithin schmerzhaft, der Bauch aufgetrieben. Der Verletzte fieberte. Nachts Erbrechen. Der Arzt bezeichnete den Zustand als lebensgefährlich; letzterer besserte sich aber, so dass unterm 8. März der Arzt dem Gericht anzeigte, dass die Verletzung nicht mehr lebensgefährlich sei. Aber schon acht Tage nach dieser Erklärung, in der Nacht vom 29. zum 30. März starb der Verletzte, anscheinend plötzlich. Nachforschungen aber ergaben, dass er sich schon in den letzten Tagen schlechter befunden und sich mehr im Bette aufgehalten hatte, als vorher. Auch hatte derselbe nach eigener Angabe die von ihm empfundenen Schmerzen verheimlicht, weil er eine Operation oder doch eine Untersuchung der Wunde fürchtete.

Gerichtliche Obduktion am 31. März.

Befund:

11) An der vorderen Achsellinie der linken Seite und zwar entfernt von der Mitte des Brustbeins 20, von der linken Brustwarze 10 Cm., war eine schief von oben und hinten nach vorn und unten verlaufende, 15 Mm. lange, 5 Mm. breite, scharfrandige Wunde, aus der nur wenig hellblutrothe Flüssigkeit aussickerte.

12) Der Bauch etwas aufgetrieben, tympanitisch; auf der linken Seite, 3 Cm. über der untersten Rippe, eine Wunde von 3 Cm. Länge, welche von vorn und obenschief nach unten und hinten lief. Sie war mit einem Schorf bedeckt, „der nach

Entfernung desselben eine scharfrandige Wunde bezeugte“, deren Breite etwa $\frac{1}{2}$ Cm. mass; dieselbe war mit einem schwarzen Blutgerinnsel erfüllt.

18) Bei der zu Anfang vorgenommenen Eröffnung der Bauchhöhle entleerten sich 15 Cub.-Cm. hellroth gefärbte Flüssigkeit.

21) Das Netz enthielt wenig Fett, war zurückgezogen bis an den Quergrimm Darm, enthielt wenig Blut, war aber in der Nähe der sub. 12. gedachten Wunde etwas mehr geröthet, aber dabei glänzend.

22) Die „glatten“ Eingeweide waren mässig mit Blut erfüllt, jedoch in der Nähe der Wunde etwas röther, als die übrigen.

24) Der Dünndarm war allenthalben an seiner Oberfläche glatt; aber die Schlingen, welche in der Nähe der Wunde sub 12. gelegen hatten, waren intensiv und gleichmässig hellroth gefärbt.

25) Die nicht gerötheten Stellen enthielten Koth, die gerötheten waren leer. Die Schleimhaut war an letzteren „geschwellt“ und geröthet.

28) Das Gekröse des Magens war matsch erweicht, enthielt viel blutige Flüssigkeit.

29) Die Milz war 19 Cm. lang, 9 Cm. breit, 4 Cm. dick, ihre Kapsel schlaff, ihr Gewebe blutreich. An der hinteren Fläche der Milz, nahe dem Ansatz des Mesenteriums, war eine 5 Cm. lange, $1\frac{1}{2}$ Cm. breite, 3 Mm. tiefe Wunde, aus der noch etwas flüssiges Blut herausdrang.

30) Die Nieren hatten eine schlafe Kapsel, ihre Oberfläche war glatt, ihr Gewebe sehr mit Blut gefüllt, ihre Pyramiden gleichmässig stark geröthet.

33) Das Gekröse war blutüberfüllt und erweicht, so dass beim Herausnehmen der Dünndärme dasselbe sich nicht mehr schneiden liess, sondern zerfloss.

34) Leber 24 Cm. lang, 31 Cm. breit, 10 Cm. dick. Oberfläche etwas gelblich; im Gewebe ausser grosser Blutfülle keine Abweichungen.

35) und 36) Das Bauchfell war allenthalben ohne Abweichung und glatt, mit Ausnahme der Umgegend der Verletzung sub 12. Diese nahm ihre Richtung schief nach vorn und unten, und in dem Bauchfell war noch eine Oeffnung von $1\frac{1}{2}$ Cm. zu sehen. Rings um sie war ein verlöthetes Stück des Dickdarm-Gekröses ziemlich fest an der Wunde. Hier war das Gekröse durchdrungen mit viel rother Flüssigkeit und erweicht. In der Bauchhöhle waren noch beiläufig 50 Cub.-Cm. blutiger Flüssigkeit enthalten.

42) Das Herz war an seiner Oberfläche viel mit Fett besetzt, obgleich sein seröser Ueberzug glänzend war. Die Herzhöhlen enthielten sämmtlich sehr wenig Blut. Die Länge des Herzens war 16, die Breite 14 Cm.

Nachträglich haben die Obducenten hinzugefügt: Die Wände des Herzens rechts und links nur etwa 1 Cm. gleichmässig dick, das Fleischgewebe hellröthlich, die innere Fläche glatt und durchsichtig, die Balken etc. von Fehlern frei.

43) Aortenklappen an ihrem inneren Rande verdickt, der innere Zipfel (?) sogar in der ganzen Masse, und fühlte sich knorpelhart an. Schluss der Klappen unvollständig, indem eingegossenes Wasser schnell durchlief.

45) Mitralklappe in eine kalkige Masse mit Blumenkohl-Gestalt umgewandelt, $3\frac{1}{2}$ Cm. lang, 2 Cm. breit. Diese Verhärtung reichte tief in die linke Vorkammer hinein.

50) Die sub 11. gedachte Wunde der Brust drang nur durch die Haut und die 6. Zacke des grossen Sägemuskels, die zurückgelegt wurde und an deren inneren Fläche keine Verletzung vorgefunden wurde, während unter der Haut und bis auf ihre Vorderfläche geronnenes Blut sichtbar war.

Die Obducenten gaben ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, „dass der Tod des K. durch die Milzverletzung (sub No. 29.) verursacht worden sei“, behielten sich aber ein motivirtes Gutachten vor.

In diesem glauben sie nun, nach Einsicht der Krankengeschichte, drei von einander zu isolirende „Krankheitsbilder“ konstatiren zu müssen:

- 1) die Wunde der Bauchbedeckungen und der Milz mit den Entzündungserscheinungen der Unterleibseingeweide;
- 2) die Blutleere des Körpers;
- 3) die organischen Veränderungen im Herzen.

ad 1) ist es ihnen ausser Zweifel, dass eine acute Entzündung des Dünndarms und des grossen Netzes bestanden und ihren Grund in dem fraglichen Stich gehabt habe. Dagegen diskutieren sie, ob es sich zur Zeit des Todes um die ursprüngliche Wundentzündung oder um eine neue Darmentzündung gehandelt habe, und neigen sich der letzteren Annahme zu, indem sie die neue Entzündung namentlich von dem starken Essen ableiten.

ad 2) erachten sie das Bestehen der Blutleere für unzweifelhaft und für bedeutsam für den tödtlichen Ausgang, und heben besonders das bei der Leichenöffnung noch andauernde Bluten aus der Milzwunde hervor.

ad 3) scheint es ihnen unzweifelhaft, dass die Vergrösserung des Herzens und der Klappenfehler die Gesundheit des K. in hohem Grade geschädigt haben müssen und einen Theil der Schuld an dem Tode tragen. In dem irrigen Glauben befangen, dass solche Herzfehler mit der Zeit immer schlimmer werden, gehen die Obducenten sogar so weit, die eidlich erhärteten Aussagen über das sonstige Wohlbefinden, die Kräfte und die Befähigung des K. zu schweren Arbeiten als nicht glaubhaft zu bezeichnen. Sie nehmen ferner, im Widerspruch mit den eidlich erhärteten Aussagen des behandelnden Arztes an, dass der K. durch die Verletzung, welche bis

in die Milz drang, viel Blut habe verlieren müssen, welches bei der „kurzen Diät“ sich nicht schnell habe ersetzen können, dass er dann aber zu viel gegessen habe und dadurch eine neue Entzündung erregt worden sei.

Obducenten kommen zu folgenden Schlusssätzen:

1. Dass K. durch Unterleibsentzündung, die durch einen Stich herbeigeführt war, sich in einem lebensgefährlichen Zustande befunden hat;
2. dass diese Entzündung im Heilen begriffen oder schon nahezu geheilt war;
3. dass aber durch die Verletzung eine Blutleere im Körper des K. entstanden war;
4. dass eine Herzlähmung demselben den Tod herbeigeführt hat, welche Herzlähmung ohne bekannte Gelegenheitsursache durch eine in der Gegend der früheren Verletzung neu entstandene Entzündung und durch deren Symptome (Schmerz, Fieber und durch den bei solchen Entzündungen stets vorhandenen und die Herzbewegung hindernden Meteorismus — Luftanhäufung im Unterleibe — Protok. N. 12) in Verbindung mit dessen Blutleere und die schon lange bestehende organische Herzkrankheit in Bewegung gesetzt worden ist.

Obergutachten des Medicinal-Collegiums:

Die Verwundung sei keineswegs nahezu geheilt oder in Heilung begriffen gewesen; nur in der Anlöthung des Dickdarmgekrüses sei ein Heilungsprozess zu erblicken. Blut sei ja noch bei der Section aus der Milzwunde ausgeflossen; aus dieser seien wohl auch die 100 Cub.-Cm. blutige Flüssigkeit abzuleiten, welche sich in der Bauchhöhle fanden. Die Entzündung habe jedenfalls bis zuletzt fortbestanden, sei wohl auch durch das Bestehen des Fiebers bei dem letzten Besuch des Dr. D. (92 Pulse) zu jener Zeit bestimmt erwiesen. Ob sie sich stetig oder stossweise gesteigert habe, sei schwer zu entscheiden. Der Tod sei keineswegs so plötzlich und bei so völligem Wohlbefinden erfolgt, als es anfangs schien. Vielmehr sei K. in der ganz letzten Woche seines Lebens schwer krank gewesen. Vielleicht habe eine neue Blutung aus der Milzwunde den Tod beschleunigt. Jedenfalls sei dieser durch die im Unterleibe gefundenen krankhaften Veränderungen herbeigeführt und als Folge der Verwundung zu betrachten.

In Betreff des Herzfehlers bezieht sich das Medicinal-Collegium einerseits auf die bekannte Compensation bei Klappenfehlern, anderseits auf das von zahlreichen Zeugen bestätigte Factum, dass K. die schwersten Schmiedearbeiten, ohne zu ermüden, verrichtet habe, und findet somit keinen Grund, dem Herzfehler irgend einen Einfluss auf den Eintritt des Todes beizumessen. Ausdrücklich hebt dasselbe dann noch hervor, dass es sich

nicht etwa um einen plötzlichen Tod handeln könne, wie er bei Herzfehlern manchmal beobachtet werde, da sowohl beim Tode selbst, als auch in der Leiche Erscheinungen und Veränderungen, wie sie einer solchen Todesart zukommen, nicht beobachtet worden seien.

Hiernach wurde die Frage, ob der Tod des K. durch die demselben am 28. Februar zugefügte Unterleibsverletzung verursacht worden sei, einfach bejaht.

Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation.

Ogleich es sehr zu bedauern ist, dass ärztliche Beobachtungen aus der letzten Lebenswoche des Denatus nicht vorliegen und das Obductionsprotokoll nicht in allen Punkten klar und genau genug abgefasst ist, um speciellen Aufschluss über die krankhaften Vorgänge, welche zum Tode des K. geführt haben, in wissenschaftlich genügender Weise zu liefern, so kann doch, nach Lage der Acten, kein Zweifel darüber bestehen, dass die, überdies an grosser Unklarheit leidende, gutachtliche Aeusserung der Obducenten völlig unhaltbar ist, und das Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums zu B. als vollkommen zutreffend und wohlbegründet erachtet werden muss.

In Betreff der Unmöglichkeit, den Tod des K. von dem Herzfehler abzuleiten, welcher bei ihm seit der Kindheit bestand und in seiner Leiche nachgewiesen wurde, können wir uns den Ausführungen des Königl. Medicinal-Collegiums zu B. völlig anschliessen; gegenüber der Behauptung in dem motivirten Gutachten der Obducenten, dass Herzlähmung als Todesursache anzusehen sei, heben wir noch besonders hervor, dass die vollkommene Leere der Herzhöhlen die Annahme einer Herzlähmung ausschliesst.

Während wir auch in Betreff des Schlussgutachtens, dass der Tod des K. durch die demselben am 28. Februar d. Js. zugefügte Unterleibsverletzung verursacht worden sei, mit dem Königl. Medicinal-Collegium völlig übereinstimmen, glauben wir die Motivirung dieses Ausspruches einfacher und dem Richter vielleicht leichter verständlich im Nachstehenden zu geben.

Eine in die Unterleibshöhle eindringende, das Bauchfell öffnende und innerhalb der Bauchhöhle noch die Milz verletzende Stichwunde hatte eine Blutung innerhalb jener Höhle und eine Entzündung der nächst gelegenen Eingeweide und des umgebenden

Bauchfelles zur Folge. Diese trat anfangs heftig (acut), mit lebhaftem Schmerz und Fieber, auf, nahm dann, unter zweckmässiger Behandlung, eine verhältnissmässig günstige Wendung, indem ein Theil des Blutergusses aufgesogen ein anderer in der Nähe der Wunde durch Verwachsung des Dickdarm - Gekröses mit der Bauchwand eingekapselt und somit das engere Wundgebiet (die Wundhöhle) von der übrigen Bauchhöhle (Bauchfellhöhle) vollständig abgesperrt wurde.

Aus diesem engeren Wundgebiete aber dauerte die Entzündung fort und steigerte sich, wahrscheinlich unter Mitwirkung des nicht ganz zweckmässigen Verhaltens des Kranken, nach und nach wieder zu beträchtlicher Höhe. Da die äussere Wunde noch keineswegs fest geschlossen war, so stand auch dem Eindringen von Fäulniskeimen von aussen her nichts im Wege. Selbst bei dem zweckmässigsten Verhalten des Verletzten musste daher das in jener Wundhöhle angesammelte Blut, gemischt mit dem durch die Entzündung gelieferten flüssigen Exsudat (Eiter), fauliger Zersetzung verfallen, durch deren Uebergreifen auf die Nachbargewebe höchst wahrscheinlich die Verwachsungen, welche das Dickdarm-Gekröse mit der Bauchwand eingegangen hatte, zum Theil wieder gelöst wurden. Diese Lösung ist zwar durch die Obduction nicht nachgewiesen, war auch, ihrer geringen Ausdehnung wegen, in der bereits von allgemeiner Fäulniss ergriffenen Leiche vielleicht gar nicht mehr nachweisbar. Welchen Einfluss aber die faulende Flüssigkeit auf ihre Umgebung ausgeübt hat, lehrt die Beschreibung der Erweichungen in jener Gegend, welche von den Obducenten in ihrem Gutachten als entzündliche aufgefasst sind. Sobald die Abkapselung gegen die Bauchhöhle irgendwo auch nur mit der kleinsten Oeffnung durchbrochen war, strömte oder sickerte der Inhalt der Wundhöhle in die Höhle des Bauchfells, daher rühren die, nach Ausweis des Protokolls, beim Oeffnen der Bauchhöhle aufgefangenen 50 Cub.-Cm. und die nachher noch aus derselben ausgeschöpften 50 Cub.-Cm. röthlicher Flüssigkeit. Zur Entwicklung einer allgemeinen Bauchfellentzündung ist es nicht mehr gekommen. Faulige Stoffe werden aus der Bauchhöhle mit grosser Geschwindigkeit aufgesogen und in das Blut übergeführt. Geringe Quantitäten derselben vermögen, einmal in's Blut gelangt, ohne

auffällige Krankheitserscheinungen, unter schnellem Sinken der Kräfte, den Tod herbeizuführen. So ist es auch dem K. ergangen.

Da, wie wir bereits bemerkt haben, die Lücke in der Beobachtung des Kranken und in der Untersuchung der Leiche eine specielle wissenschaftliche Beweisführung unmöglich machen, so kann die obige Schilderung des tödtlichen Verlaufes nur als eine höchst wahrscheinliche bezeichnet werden. Mag man aber diesen Vorgang in dieser oder jener Weise interpretiren, — darüber bleibt kein Zweifel:

Der Tod des K. ist durch die demselben am 28. Februar d. Js. zugefügte Unterleibsverletzung verursacht worden.
(Eulenberg's Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin, 1881. I.)

d) Verletzungen der Extremitäten.

Messerstich in den linken Oberarm. — Lähmung. — Interpretation des Begriffes „Lähmung“.

**Ober-Gutachten
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: v. Langenbeck.)**

Geschichtserzählung.

Am 2. September zwischen 1 und 2 Uhr Mittags wurde der 40 Jahre alte Hausdiener B. vom Portier A. mit einem zugespitzten Tischmesser in den linken Oberarm gestochen. B. wurde in Folge des starken Blutverlustes ohnmächtig und in's Krankenhaus gebracht. Nach Erklärung des Oberarztes Dr. C. wurde der Verletzte an einer Stichwunde der Art. brachialis vom 2. September bis 14. Januar des folgenden Jahres behandelt. Im Krankenhause entstand eine so heftige Entzündung und Anschwellung des Armes, dass verschiedene Einschnitte zur Entleerung des Eiters gemacht werden mussten. B. verliess das Krankenhaus in einem Zustande, welcher eine längere Arbeitsunfähigkeit voraussetzen liess. Der gerichtliche Physikus Prof. Dr. H. fand bei der am 12. April vorgenommenen Untersuchung am inneren Rande des Biceps des linken Oberarmes eine tief eingezogene rothe Narbe von 3 Zoll Länge, einen etwas unregelmässigen Streifen, 2 bis 3 Linien breit, darstellend. Diese Narbe kann sehr wohl durch einen Stich oder Schnitt mit einem Messer veranlasst sein. Fünf andere Narben am linken Ellenbogen, Unterarm und Handrücken rührten offenbar von den im Krankenhause gemachten Einschnitten her. Die Muskulatur des linken Unterarms ist sehr schlaff, sein Umfang um $\frac{1}{2}$ Zoll geringer, als der des rechten. Die linke Hand ist geröthet und etwas angeschwollen, fühlt sich hart und resistent an, wie es bei Infiltration der Gewebe nach vorausgegangener Entzündung zu sein pflegt. Jedoch liess sich am Daumen- und Kleinfingerballen der Schwund der Muskulatur deutlich erkennen. Der Vorderarm kann über den rechten Winkel hinaus im Ellenbogengelenk nicht gebeugt werden, doch ist die Kraftäusserung hierbei immerhin noch eine ziemlich bedeutende. Die Hand ist völlig unbrauchbar, das Handgelenk zwar passiv ziemlich beweglich, die activen Bewegungen im Handgelenk werden jedoch ziemlich energielos ausgeführt. Von den Fingern kann B. den Daumen nur ein wenig im zweiten Gelenk beugen, ihn da gegen weder dem Zeigefinger nähern, noch von demselben entfernen, noch den übrigen Fingern gegenüberstellen. Die letztere Bewegung lässt sich auch passiv nicht

ausführen, wogegen Abduktion und Adduktion in beschränktem Grade passiv ausführbar sind. Der Zeigefinger ist bis auf die Möglichkeit einiger Flexion im zweiten Gelenk völlig steif, weder passiv noch spontan beweglich. Der Mittelfinger steht absolut fest und unbeweglich in halber Beugung; der vierte Finger ebenso. In gestreckter Stellung ist am 5. Finger das zweite und dritte Gelenk spontan einiger Flexion fähig, sonst steht der Finger steif, d. h. auch passiv Bewegungen sind unmöglich. Das Gefühl ist an der ganzen Hand erheblich abgestumpft, doch nirgends ganz verloren gegangen.

Der Physikus gelangt in seinem Gutachten zu dem Schluss, dass die Verletzung des B. im Sinne des § 224. des Str. Ges.-B. als eine schwere nicht angesehen werden könne, weil die vom Strafgesetzbuch aufgezählten Kriterien fehlen, B. durch die Verletzung kein Glied seines Körpers verloren, noch in Lähmung verfallen, noch in erheblicher Weise dauernd entstellt sei.

Das Medicinal-Collegium gelangt zu demselben Schluss, dass die Verletzung im Sinne des § 224 Str.-Ges.-B. als eine schwere nicht aufzufassen, insbesondere als eine Lähmung nicht zu betrachten sei.

Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation.

Bei der Unvollständigkeit des vorliegenden ärztlichen Berichts ist es unmöglich zu bestimmen, welche Theile des Oberarms und in welcher Ausdehnung dieselben verletzt gewesen sind. Ob die Hauptschlagader des linken Oberarms nur eingestochen oder vollständig durchschnitten, ob die Blutung aus derselben von selbst gestanden oder etwa durch Unterbindung der Arterie gestillt war, endlich ob der dieser Arterie unmittelbar anliegende Mediannerv und der ebenfalls in der Nähe verlaufende Cubitalnerv verletzt waren, — Verletzungen, deren Nachweis gleich nach der Verwundung des B. unschwer zu führen gewesen wäre, — kann aus den Akten nicht entschieden werden.

Hatte eine Verletzung der genannten Nerven stattgehabt, so konnten bei der Lage der Wunde im Bereich des unteren Drittheils des Oberarms die Bewegungen des Oberarms und Vorderarms nicht erheblich alterirt werden; dagegen mussten die Bewegungen der kleinen Hand- und Fingermuskeln vernichtet und das Tastvermögen der Finger aufgehoben, auch eine mehr oder weniger vollständige Lähmung dieser Verrichtungen vorhanden sein. In der That liefert uns die am 3. April cr. durch den gerichtlichen Physikus vorgenommene Untersuchung Befunde, welche nur in einer Lähmung der genannten Nerven ihren Grund haben

können. „Am Daumen- und Kleinfingerballen liess sich der Schwund der Muskeln deutlich erkennen. Von den Fingern kann B. nur den Daumen im zweiten Gelenk ein wenig beugen, ihn dagegen weder dem Zeigefinger nähern, noch von demselben entfernen, noch den übrigen Fingern gegenüberstellen.“ Ebenso ist eine, wenngleich unvollständige Lähmung des Tastsinns nicht zu verkennen, weil „das Gefühl an der ganzen Hand erheblich abgestumpft, jedoch nirgends ganz verloren gegangen war“.

Ausser dieser eigentlichen Nervenlähmung ist sowohl am Vorderarm als an der Hand eine so grosse Zahl von anderweitigen Störungen vorhanden, welche durch die nach der Verletzung aufgetretene Entzündung und Eiterung hervorgebracht sind und als Folgen der Verletzung angesehen werden müssen, dass die linke Hand dadurch völlig unbrauchbar geworden ist.

Wenn die Vorgutachten diesen Zustand nicht als eine Lähmung im Sinne des Strafgesetzbuches anerkennen wollen, so gehen sie von einer wissenschaftlich nicht gerechtfertigten Beschränkung des Begriffs der Lähmung aus. Zu keiner Zeit hat man diesen Begriff auf Störung der Nerventhätigkeit allein beschränkt, am allerwenigsten, wie das Königl. Medicinal-Collegium anzunehmen geneigt ist, denselben nur auf solche Fälle bezogen, wo das ganze Nervensystem oder dessen Centralorgan betroffen ist. Essentielle Muskellähmungen sind gerade in der neueren Zeit der Gegenstand vielfacher Untersuchungen gewesen. Nach einer alten Definition ist Lähmung (*paralysis*) die Beraubung der Bewegung und des Gefühls (*motus et sensus privatio*): ja man hat sogar im Gegensatz zu dem Schlage (*apoplexia*) die Lähmung als eine Störung bezeichnet, bei welcher Gehirn und Rückenmark unbetheiligt seien. Peripherische Lähmungen, welche durch Entzündung oder durch den Druck von Geschwülsten entstehen, sind von jeher als Beispielen dafür angerufen worden.

Die unterzeichnete Wissenschaftliche Deputation ist um so mehr in der Lage, ein massgebendes Urtheil in diesem Punkte auszusprechen, als die gegenwärtige Fassung des § 224 des Strafgesetzbuchs, wie in den Motiven zu dem Entwurfe angeführt ist, auf ihren Vorschlag gewählt worden ist. In unserem Gutachten vom 29. März 1869, auf welches es hier besonders ankommt, ist

ausdrücklich auf die Unbeweglichkeit von Fingern und Gliedmassen als auf eine jener Folgen hingewiesen, welche eine Verletzung als eine schwere erkennen zu lassen geeignet sind. („Erörterung strafrechtlicher Fragen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin“, S. 36). Im Gegensatz zu dem höchst zweideutigen, in der Gerichtspraxis auf ganz widersprechende Weise angewandten Ausdrücke der Verstümmelung ist die Bezeichnung der Lähmung von uns vorgeschlagen worden, um die Störung einer wichtigen Function in dem Bewegungsapparat des Körpers auszudrücken.

Die Interpretation des Königl. Medicinal-Collegiums, dass der § 224 cit. die Lähmung neben dem Siechthum offenbar desshalb aufgeführt habe, um damit jene dem Siechthum ähnliche schwere Allgemeinerkrankung, welche nicht einen einzelnen Theil, sondern das ganze Nervensystem oder dessen Centralorgane betroffen hat, zu bezeichnen, trifft daher in keiner Weise zu. Die Unfähigkeit, einen bestimmten Bewegungsapparat des Körpers zu denjenigen Bewegungen zu gebrauchen, für welche er von Natur eingerichtet ist, ist kurzweg als „Lähmung“ zu bezeichnen, gleichviel ob das Hinderniss der Bewegung in einem Centralorgan oder in einem peripherischen Theile des Körpers gelegen ist.

Wir geben demnach unser Gutachten dahin ab:

Die dem Hausdiener B. zugefügte Verletzung hat die Bewegungsfähigkeit der Hand in so hohem Maasse beeinträchtigt, dass der Zustand als Lähmung betrachtet werden muss.

Hiernach bedarf die eventuell gestellte Frage, ob, falls eine Lähmung der Hand nicht vorliege, die Verletzung dem Verluste eines wichtigen Gliedes gleichzustellen sei, keiner Erörterung und Beantwortung.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift f. ger. Medicin, Band XVI.)

Fall 30.

Verletzung der Hand durch Wurf einer Axt. — Lähmung. — Ist die Verletzung eine schwere im Sinne des § 224. Str.-G.-B.?

Ober-Gutachten
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: Skrzeczka.)

Geschichtserzählung.

Bei einem Wortwechsel warf Zimmergeselle B. mit seiner Axt nach dem 11 Schritte stehenden Lehrling W. und verletzte denselben an der rechten Hand. Das geschah am 26. Juli.

Nach Bericht des Kreiswundarztes Dr. F. bestand die Verletzung in einer scharfrandigen Wunde auf dem Rücken der rechten Hand und des Vorderarmes von rechtwinkliger Form, so gelegen, dass die Winkelspitze gegen die Finger gerichtet war, die beiden je 7 und 4 Cm. langen Schenkel nach innen und aussen verlaufen. Die Wunde durchdrang die sämtlichen Weichtheile auf der Rückenseite der Hand, sämtliche Knochen und noch zum Theil einige Weichtheile der Handfläche. Die Sehnen der Handfläche, sowie die grossen Nervenstämmen und Arterien waren unverletzt. Nach 3 Monaten war die Wunde geheilt. Dr. F. gab unter dem 26. Oktober ein Gutachten über die Verletzung ab, in welchem er einige wesentliche Lücken seiner ersten Beschreibung der Wunde ergänzt. Er theilt mit, dass Handwurzelknochen durch den Wurf mit der Axt durchschnitten worden, aber nunmehr völlig geheilt seien, wenngleich die Beweglichkeit derselben gegen einander dabei verloren gegangen sei; ferner dass die Sehnen der Streckmuskeln des Daumens, Zeige- und Mittelfingers zerschnitten gewesen und die Schnittwunden derselben in die Narbe eingeeilt seien. Das Handgelenk war völlig frei und beweglich geblieben, dagegen die Beweglichkeit des ersten Gelenks, des Daumens, Zeige- und Mittelfingers durch die Verwachsung der Sehnen mit der Narbe völlig aufgehoben; auch konnte der Daumen nicht abducirt werden. Der Verletzte war unfähig die Hand zu schliessen, sie zur Faust zu ballen, gröbere Gegenstände mit derselben zu erfassen und zu halten, aber auch eine Feder zu führen oder complicirtere Bewegungen zu vollbringen, wie sie bei feineren Arbeiten nothwendig sind. Dr. F. erklärte die Verletzung für eine schwere im Sinne des § 224 des Str.-G.-B.

Da dem Gericht dieses Gutachten nicht unbedenklich schien, wurde der Kreisphysikus Dr. R. mit der Untersuchung beauftragt, um sich gutachtlich zu äussern, ob die Verletzung eine schwere im Sinne des § 224 des Str.-G.-B. sei, zugleich auch darüber, ob anzunehmen, dass der B. bei dem Vorgange einen

Anfall von Epilepsie gehabt habe (B. war Epileptiker, hatte aber seit zwei Jahren vor der in Rede stehenden That keinen Anfall mehr gehabt) und ob es überhaupt möglich ist, dass ein von Epilepsie Betroffener eine 2 Ko. und 680 Gr. schwere Axt auf 11 Schritte Entfernung so werfen könne, dass dadurch die Wunde, wie sie W. davongetragen, habe verursacht werden können. Dr. R. erstattete das Gutachten unter dem 23. December. Er anerkennt die Beschreibung des Dr. F. im Allgemeinen als zutreffend, fand aber nicht nur das erste Gelenk des Daumens, Zeige- und Mittelfingers, sondern auch das des vierten (Ring-) Fingers vollständig steif, so dass die Finger unter Anwendung einiger Gewalt nicht flectirt werden konnten. Ferner zeigte sich allgemeiner Schwund der rechten Hand; sie sah kleiner aus als die linke, ihr Umfang, über die Handknöchel gemessen, 2 Cm. geringer als der der linken; sämtliche Finger rechts dünner und schlanker als links, namentlich war der Ballen des Daumens und kleinen Fingers rechterseits auffällig schwächer als linkerseits. Angestellte Proben zeigten, dass Verletzter die Hand nicht schliessen, einen Axtstiel, den Griff einer Säge nicht halten, der Hand die Stellung nicht geben konnte, wie sie für das Schreiben und Zeichnen erforderlich ist. „Jeden, selbst der Hand angepassten Gegenstand von einiger Schwere liess er alsbald fallen. Es trat hierbei Zittern der Hand und des Armes ein.“

Dr. R. gutachtete, dass in Folge der Verletzung eine Lähmung eingetreten und somit die Verletzung als eine schwere im Sinne des § 224 des Str.-G.-B. zu bezeichnen sei. Die auf die Epilepsie bezüglichen Fragen des Gerichts verneint der Sachverständige.

In dem Superarbitrium des Medicinal-Collegiums wird die Verletzung als eine schwere im Sinne des § 224 des Str. G.-B. bezeichnet, weil die verletzte Hand zu denjenigen Bewegungen, für welche sie von der Natur eingerichtet ist, dauernd unbrauchbar geworden ist.

Trotz der übereinstimmenden Gutachten glaubte das Gericht wegen der Anwendung des § 224 auf die in Rede stehende Verletzung Zweifel hegen zu müssen, weil, wenn auch wirklich Lähmung als Folge der Verletzung zurückgeblieben sei, doch nicht die Lähmung eines jeden Gliedes und nicht die unvollkommene Aufhebung des Gebrauchs eines Bewegungsapparates ohne Weiteres als genügender Grund angesehen werden könne, die Verletzung, deren Folge sie seien, als schwere im Sinne des Strafrechts zu beurtheilen. Der Nachweis, dass die bei W. vorhandene unvollkommene Lähmung mehrerer Finger eine Lähmung im Sinne des § 224 des Str.-G.-B. sei, sei nicht geführt. Es wurde deshalb das Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation erbeten.

Ober-Gutachten der Königl. Wissenschaftlichen Deputation.

Oggleich die Beschreibung, welche Dr. F. von der Verletzung des W, gegeben hat, eine durchaus unzulängliche ist, so ist der Zustand, in den die verletzte Hand in Folge der Verletzung gerathen ist, doch durch ihn und namentlich durch Dr. R. soweit genügend klar gelegt, dass wir im Stande sind, die uns gestellte

Frage entschieden zu beantworten. Sämmtliche Finger der rechten Hand, mit Ausnahme des kleinen, sind und zwar (wie freilich nicht ausdrücklich angegeben, aber der Beschreibung nach nicht zu bezweifeln ist), in der Extensions - Stellung in ihrem ersten (Metacarpophalangeal)- Gelenk völlig festgestellt, namentlich können sie in diesem Gelenke ganz und gar nicht gebeugt, nicht in die Hand eingeschlagen werden. Aus diesem Zustande der betreffenden Gelenke ergibt sich als fernere, wenngleich ebenfalls nicht besonders hervorgehobene Störung die, dass die Spitze des Daumens, welcher ausserdem nicht abducirt werden kann, mit den Spitzen der übrigen Finger nur höchst unvollkommen in Berührung gebracht werden kann. Ferner ist die Muskulatur der Hand, namentlich der Ballen und Finger, beträchtlich geschwunden, so dass es den Bewegungen der Hand, welche mittels derselben noch ausgeführt werden können, an Kraft und Energie fehlt.

Dass ausserdem auch mehrere (oder alle?) Handwurzelknochen unter einander verwachsen sind, so dass die Bewegung derselben gegen einander aufgehört hat, ist von geringem Belang.

Es fragt sich nun, wie ein derartiger Zustand mit Beziehung auf den § 224 des Str.-G.-B. zu beurtheilen ist, ob namentlich der etc. W. um seinetwillen (da die übrigen im § 224 als Folgen einer Verletzung aufgeführten Umstände nicht vorliegen) als in „Lähmung verfallen“ angesehen werden muss.

Sowohl das Königl. Medicinal-Collegium als das Königl. Kreisgericht, das erstere in seinem Superarbitrium, das letztere in den Ausführungen, in denen es seine Bedenken gegen jenes dargelegt, nehmen Bezug auf das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation vom 26. Juli 18..*)

In dem diesem Gutachten zu Grunde liegenden Falle stand es ausser Zweifel, dass dem Verletzten die linke Hand in Folge der Verletzung vollständig unbrauchbar geworden war und es handelte sich lediglich darum, festzustellen, ob der pathologische Zustand der Hand als eine „Lähmung“ bezeichnet werden könne. Die wissenschaftliche Deputation definirte den Begriff der Lähmung gegenüber der zu engen Bedeutung, die demselben in den Vorgutachten beigelegt worden war, als „die Unfähigkeit, einen

*) Das ist das vorhergehende Gutachten, Fall 29.

bestimmten Bewegungsapparat des Körpers zu denjenigen Bewegungen zu gebrauchen, für welchen er von Natur eingerichtet ist“.

In dem jetzt vorliegenden Falle ist in Uebereinstimmung mit dieser Definition allseitig von vornherein angenommen worden, dass der Zustand der Hand des W., an der die Bewegungen der Finger wesentlich beeinträchtigt sind, die Muskulatur geschwunden, die Empfindung abgestumpft ist, als eine Lähmung bezeichnet werden müsse; das Königl. Medicinal-Collegium aber hegt Bedenken, ob die unvollkommene Lähmung mehrerer Finger bezw. der Hand, welche bei dem W. nachgewiesen worden ist, die Verletzung als eine „schwere“ charakterisiren könne.

Der § 224 des Str.-G.-B. spricht allerdings nur schlechtweg von „Lähmung“; aus dem Zusammenhang aber ergibt sich mit Nothwendigkeit, dass der Gesetzgeber nicht gemeint gewesen sein könne, dass schon die Lähmung eines kleinen Fingers — ein Fall, auf den das Königl. Kreisgericht exemplifizirt hat — genügen könne, eine Verletzung unter den mehrgenannten Paragraphen zu subsumiren. — Wenn sogar der vollständige Verlust eines Gliedes nicht unbedingt, sondern nur dann, wenn das Glied ein „wichtiges“ ist, eine Verletzung zu einer schweren macht, so versteht sich von selbst, dass, wenn von Lähmung d. h. Unbrauchbarkeit eines Bewegungs-Apparates bezw. eines Gliedes die Rede ist, nur die Lähmung eines wichtigen Gliedes (oder sonstigen Bewegungs-Apparates) gemeint sein kann.

Wenn wir im vorliegenden Falle nachzuweisen vermögen, dass es sich nicht um die Lähmung einzelner Finger und die Erörterung ihrer Wichtigkeit handle, sondern dass die rechte Hand des W. als gelähmt anzusehen sei, dann wird es des weiteren Nachweises nicht bedürfen, dass wirklich ein „wichtiges“ Glied gelähmt sei.

Da nun aber weder die einzelnen in Betracht kommenden Finger, noch die ganze Hand vollständig bewegungsunfähig geworden sind, sondern die Bewegungsfähigkeit derselben nur in dem geschilderten Masse beschränkt ist, so wird es erforderlich zu prüfen, ob trotzdem von Lähmung im Sinne des § 224 Str.-G.-B. gesprochen werden könne. —

Es unterliegt keinem Zweifel, dass in medicinisch technischem Sinne die Bezeichnung „Lähmung“ mit Recht auch auf solche

Körperzustände angewendet wird, bei denen der Verlust der Bewegungsfähigkeit eines Bewegungs-Apparates kein vollständiger ist — sei es, dass die Bewegungen, zu denen er eingerichtet ist, durch Schwäche derselben nur wesentlich beeinträchtigt sind, sei es, dass einzelne Bewegungen eines complicirteren Apparates aufgehoben, andere erhalten seien. Von dem Grade der Vollständigkeit der Lähmung eines (wichtigen) Bewegungs-Apparates, wird es also abhängig sein, ob dieselbe als Lähmung im Sinne des § 224 aufzufassen sei; dieselbe aber wird zweifellos zu bemessen sein nach dem Einflusse, den die Lähmung auf die Brauchbarkeit des Gliedes (oder sonstigen Bewegungs-Apparates) ausübt.

Die wichtigsten Funktionen der Hand, das Ergreifen, Festhalten und jene mannigfachen kombinierten Bewegungen ihrer Finger sind bei dem etc. W. in dem Grade beeinträchtigt, dass ihm die Hand dadurch im Wesentlichen unbrauchbar geworden ist. —

Wegen der Lähmung seiner Hand ist er durchaus und für immer unfähig geworden, sein Handwerk als Zimmermann zu betreiben, weil er die Axt und die Säge nicht mehr führen, schwere Holzstücke nicht mehr handhaben, sich beim Besteigen der Gerüste nicht mehr mit derselben festhalten kann. Er ist aber auch nicht mehr im Stande, „gewöhnliche körperliche Arbeit“ zu leisten, wie sie der sogenannte Arbeitsmann auszuführen hat — er kann nicht Lasten tragen und heben, weil er mit der Hand nicht fest zufassen kann, keine Karre schieben, nicht den Besen führen und dergl. m. und wird auch zu solchen Arbeiten voraussichtlich niemals wieder die Hand gebrauchen können. — Auch ein anderes als sein jetziges Handwerk zu erlernen wird er ausser Stande sein, da sämtliche Handwerke, wenn sie nicht eine energische Kraftentwicklung beider Hände erfordern, wie das Zimmerhandwerk, zu ihrer Ausübung gerade die geschickte Benutzung der Finger, die dem W. unmöglich ist, voraussetzen. Dasselbe gilt von besonderen Fertigkeiten, wie z. B. dem Zeichnen, betreffs dessen in den Acten besonders hervorgehoben ist, dass der W. darin eine gewisse Geschicklichkeit besessen habe, jetzt aber dazu völlig unfähig geworden sei.

Nach diesen Erwägungen können wir darüber nicht in Zweifel sein, dass bei dem etc. W. die rechte Hand durch Lähmung in

ihren wesentlichsten Beziehungen unbrauchbar geworden ist, und können unser Gutachten nur dahin abgeben,

dass die Verletzung, welche der W. am 16. Juli a. p. erlitten hat, eine schwere im Sinne des § 224 des St.-G.-B. ist

• Obschon hiermit die uns vorgelegte Frage beantwortet ist, können wir nicht umhin zu erkennen zu geben, dass wir die Frage betreffs des Geisteszustandes des Angeklagten zur Zeit der That durch das Physikats-Gutachten keineswegs in genügender Weise als erledigt ansehen. — (Eulenberg's Vierteljahresschrift für Gerichtl. Medicin, 1877. I.)

Der im § 224 des deutschen St.-G.-B. aufgenommene Ausdruck „in Lähmung verfallen“ hat eine so allgemeine Bedeutung, dass derselbe in der verschiedensten Weise interpretirt werden kann und interpretirt worden ist. Es wird deshalb von Interesse sein, die in Erkenntnissen des Reichsgerichts gegebenen Begriffsinterpretationen hier wieder zu geben.

Urtheil des III. Strafsenats vom 1. Februar 1882.

„Die Gleichstellung der „Lähmung“ mit den zweifellos einen allgemeinen Krankheitszustand bezeichnenden Begriffen „Siechthum“ und „Geisteskrankheit“ sowie das vorangestellte Merkmal des Verlustes eines wichtigen Gliedes des Körpers führen mit Nothwendigkeit zu der schon aus dem natürlichen Wortsinn sich ergebenden Auslegung, dass auch hier unter Lähmung eine mindestens mittelbar den ganzen Menschen ergreifende Bewegungsunfähigkeit erfordert wird. Es kann auch hier zu-gegeben werden, dass die Funktionsstörung der Nerven, Muskeln und Bänder, welche man als Lähmung bezeichnet, nicht nothwendig ihren Sitz unmittelbar in allen Körpertheilen zu haben braucht, dass unter Umständen auch die Lähmung einzelner Gliedmassen den Begriff erfüllen kann. Das letztere wird der Regel nach dann der Fall sein, wenn entweder wichtige, für die Bewegungsfähigkeit des ganzen Körpers wesentliche Körpertheile ausser Funktion gesetzt sind oder eine andere partielle Lähmung einzelner Gliedmassen in so erheblichem Grade vorliegt, dass die Integrität des ganzen Körpers als aufgehoben angesehen werden muss. Ohne weiteres aber die Lähmung einiger Finger oder die Steifheit des Handgelenkes als eine Lähmung des ganzen Menschen zu qualifiziren, ist rechtsirrthümlich.“

Urtheil des II. Strafsenats vom 9. Juni 1882.

(Nach einem Bisse in den rechten Zeigefinger mussten die beiden ersten Glieder desselben amputirt werden. Die Strafkammer verneinte das

Vorliegen des Begriffsmerkmals aus § 224 des Str.-G.-B., dass der Verletzte ein wichtiges Glied des Körpers durch die Verletzung verloren habe. Das Reichsgericht wies die eingelegte Revision zurück.)

„Wäre es richtig, was die Revisionsbegründung behauptet, dass die Strafkammer die Wichtigkeit eines Körpergliedes von der persönlichen Beschaffenheit des Verletzten und dessen Verhältnissen habe abhängig machen wollen, so würde dieser Begründung allerdings nicht beizutreten sein. Denn für den Begriff der Wichtigkeit kann nicht der relative Werth in Betracht kommen, welchen der Besitz oder der Verlust eines Körpergliedes für den Verletzten nach seinem individuellen Lebensberufe, insbesondere seinem Nahrungs- und Erwerbszweige, hat und dasselbe Glied kann nicht für den einen werthvoll, für den anderen werthlos sein. Sowie gegenwärtig noch bei dem Verluste des Sehvermögens, das Gehör, der Sprache etc. das verschiedene Interesse nicht in Betracht kommt, welches die Verletzten an dem Verluste des betreffenden Sinnes haben können, diese Rücksichten vielmehr ausschliesslich bei der Strafzumessung in Betracht kommen, so muss auch für das einzelne Körperglied das Werthverhältniss entscheiden, in welchem dasselbe seiner Wichtigkeit nach zu dem Gesamtorganismus des Menschen steht, und insbesondere das grössere oder geringere Mass von Unterbrechung oder Beeinträchtigung erwogen werden, welche die regelmässigen Funktionen aller Einzelorgane durch den Mangel eines oder einzelner derselben durchschnittlich erreichen.

Wie sich das Verhältniss jedes einzelnen Körpergliedes zum ganzen Körper gestaltet, wo die Unwichtigkeit des ersteren aufhört und die Wichtigkeit beginnt, fällt allerdings zunächst in das Gebiet concreter richterlicher Beurtheilung, welche einer Nachprüfung nicht unterliegt, soweit nur im Uebrigen von der richtigen Grundanschauung ausgegangen ist. Vorliegend verneint die Strafkammer die Wichtigkeit des Gliederverlustes nicht blos deshalb, weil der Verletzte dessenungeachtet seine rechte Hand in derselben Weise und zu denselben Arbeiten wie vorher gebrauchen könne, sondern es wird unter Hinweisung auf das Gutachten der Sachverständigen allgemein davon ausgegangen, dass das Fehlen zweier Fingerglieder für nicht so hinderlich zum Arbeiten, als die Steifheit eines Fingers zu erachten, namentlich mit Rücksicht auf den Umstand, dass durch das verbliebene dritte Glied des Zeigefingers das Schliessen der Faust sich ausführen lasse, damit aber zugleich anerkannt, dass die allgemeinen und regelmässigen Funktionen der Hand, die Fähigkeit zum Greifen und Halten, abgesehen von besonderen ausnahmsweisen Fertigkeiten, ungestört geblieben sind, indem die Verrichtungen, welche regelmässig den beiden ersten Gliedern des Zeigefingers zufallen, nunmehr von den übrigen Theilen der Hand übernommen worden,

hiermit aber eine Verminderung der Funktionsfähigkeit des **gesamten Körpers** überhaupt nicht oder nur in geringem Masse entsteht.“

Urtheil des I. Strafsenats vom 25. September 1884.

(Nach einem Stiche in den Kopf war der linke Arm gelähmt und nach Aussage des Sachverständigen wenig oder gar keine Aussicht vorhanden, dass der Zustand sich bessere.)

„In der Lähmung eines Armes an sich und ohne dass hieraus eingreifende Bewegungsstörungen für den Gesamtorganismus sich ergeben, kann ein „Verfallen in Lähmung“ im Sinne des § 224 Str.-G.-B. nicht gefunden werden. Denn § 224 Str.-G.-B. versteht unter Verfallen in Lähmung nicht die Beschränkung oder völlige Aufhebung der Gebrauchsfähigkeit irgend eines einzelnen Gliedes des menschlichen Körpers, sondern nur eine derartige Affektion, welche den Organismus des Menschen in einer umfassenden Weise ergreift, welche mit ausgedehnter Wirkung Organe des Körpers der freien Aeusserung ihrer naturgemässen Thätigkeit beraubt, obgleich nicht ausgeschlossen ist, dass auch die Lähmung einzelner Gliedmassen den Begriff „Verfallen in Lähmung“ erfüllen kann, sofern sie nämlich bezüglich der Bewegungsfähigkeit des ganzen Menschen von eingreifender Wirkung ist.“

Verletzung zweier Finger, wahrscheinlich von Menschenbiss herrührend.

**Ober-Gutachten
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: Skrzeczka.)**

Geschichtserzählung.

Buchhalter R. wurde am 21. September Mittags in seinem Blute schwimmend todt am Boden gefunden. Die Leiche zeigte mannigfache zum Theil recht erhebliche Verletzungen, doch wurde bei der am 23. September durch den Physikus Dr. L. und den Kreiswundarzt U. vollzogenen gerichtlichen Obduktion als eigentliche Todesursache eine tiefe Schnittwunde am Halse erkannt, welche Verblutung herbeigeführt hatte. Nach den äusseren Umständen und der Art der Verletzungen war es zweifellos erwiesen, dass R. durch fremde Hand um's Leben gekommen war. Des Mordes verdächtig war der Arbeiter W. Derselbe wurde verhaftet und machte im Gefängnisse Versuche, sich das Leben zu nehmen. Neben anderen den W. schwer belastenden Umständen fanden auch besondere Berücksichtigung mancherlei Verletzungen, welche an demselben vorgefunden wurden und darauf hindeuteten, dass er vor wenigen Tagen mit irgend Jemand einen Kampf bestanden habe. Unter diesen Verletzungen erschienen besonders wichtig diejenigen, welche sich an den beiden Zeigefingern des Angeklagten vorfanden und von den DDr. L. und S. beschrieben wurden. Dr. L. erklärte die Wunden für Quetschwunden erzeugt durch Schlag mit einem stumpfen Instrument, indem er zugleich nachzuweisen suchte, dass sie „wahrscheinlich nicht durch einen Biss“ hervorgerufen seien, während Dr. S. zu beweisen suchte, dass beide Fingerwunden höchst wahrscheinlich durch Bisse eines Menschen hervorgebracht seien. Die durch die Staatsanwaltschaft herbeigeführte Untersuchung durch Geh. Rath Dr. K. und Sanitätsrath Dr. D. hatte es nur mit der Besichtigung der durchaus nicht charakteristischen Narbe zu thun, da die Finger inzwischen völlig geheilt waren. Sie stützten sich bei ihrem Urtheile lediglich auf die Schilderungen der Befunde durch die DDr. S. und L. Beide traten in ihren Gutachten der Auffassung des Dr. S. bei. Bei der öffentlichen Verhandlung erklärten die Sachverständigen DDr. K., D. und S. übereinstimmend, „dass die Wunde am rechten Zeigefinger des W. durch einen Menschenbiss hervorgebracht sein könne“, während Dr. L. seine andere Ansicht zu vertreten suchte.

Nun wurde der Königl. Wissenschaftlichen Deputation die Frage vorgelegt, ob W.'s Fingerwunden von einem Menschenbisse herrühren können oder nicht.

Ober-Gutachten.

Was die Verletzung am rechten Zeigefinger des W. betrifft, so beschreibt sie Dr. S. in dem Protokoll vom 24. September ziemlich unvollkommen folgendermassen: „An der Spitze des rechten Fingers fehlt der Nagel und besteht statt dessen eine gewulstete Wunde an der Oberfläche des etwas angeschwollenen ersten Gliedes, die etwa 1 Zoll lang und ebenso breit ist. Das Nagelbett hebt sich stark von der Umgebung ab und ist in seinem hinteren Theil bereits schwarz gefärbt. Unmittelbar hinter dem Nagelbett befindet sich eine Vertiefung, in der sich bei der Sondirung der Knochen als gebrochen erweist. Die Wunde ist augenscheinlich, wie aus der beginnenden Eiterung ersichtlich, wenigstens 2 Tage alt, doch besteht sie auch unbedingt nicht viel länger. An der inneren Fläche desselben Gliedes fehlt die Oberhaut in Ausdehnung von etwa $\frac{3}{4}$ Zoll Länge und etwa derselben Breite.“ In dem Gutachten vom 30. Oktober beschreibt Dr. S. die Verletzung genauer wie folgt: „An der Spitze des rechten Zeigefingers fehlt der Nagel bis auf den sehr schmalen, nur noch messerrückenbreiten vorderen Rand; statt dessen erblickt man eine an der Aussenfläche des etwas geschwollenen ersten Gliedes befindliche gequetschte Wunde, die etwa 2 Linien nach Aussen, von der Mitte des Fingerrückens dicht unterhalb des Gelenks beginnend, zunächst einen Winkel bildet, dessen Schenkel seitwärts auseinandergehend auf der quer über den Finger in der Gegend der Nagelwurzel verlaufenden Hauptwunde ruhen. Letztere repräsentirt eine stark gequetschte Verletzung, in deren Mitte sich an Stelle der Nagelwurzel eine Substanzdefect von Erbsengrösse befindet, dessen Ränder ebenso wie der hintere Rand des Nagelbettes schwarz, d. h. brandig sind. Nach dem äusseren wie dem inneren Rande des Fingers zu verjüngt sich die Wunde, so dass sie in zwei ziemlich scharfe Spitzen ausläuft. Das Nagelbett ist nur noch von einer schmalen Leiste des Nagels an seinem vorderen Rande bedeckt, ist theilweise von hinten nach vorn umgekrempt und, soweit es freiliegt, mit dem darunter liegenden Zellengewebe von den Knochen abgehoben; denn die in den erwähnten Substanzdefect eingeführte Sonde zeigt den Fingerknochen nicht nur an derselben Stelle quer gebrochen, sondern auch das ganze vordere Bruchstück,

das sich als ein einziges, nicht weiter durch einen Querbruch getheiltes erweist, vollständig von den umgebenden Weichtheilen getrennt, doch umschreibt die Sonde nur die obere Fläche des Knochens, d. h. des vorderen Bruchendes, während die innere resp. untere Fläche noch von Knochenhaut bedeckt ist und mit dem umgebenden Bindegewebe fest zusammenhängt. Ebenso ist das obere Bruchende in seiner ganzen Circumferenz gesund und fest verwachsen. An der Innenfläche des ersten Gliedes des rechten Zeigefingers besteht eine Verletzung, die nur die ganze Dicke der bei dem W. ungemein festen und schwierigen Oberhaut durchdringend in der Gelenkfalte mit ziemlich gerader, fast $\frac{3}{4}$ Zoll langer Linie beginnt und nach der Spitze des Fingers zu sich verjüngt, so dass sie 6—8 Linien lang, mit unegalem Rande nahe der Fingerkuppe, die völlig intact ist, endigend den Eindruck macht, als habe ein halbstumpfes Instrument die Haut in der Gelenkfalte in ihrer Continuität getrennt und sei nun die Haut nach vorn abgezogen, oder umgekehrt der Finger aus dem Instrument herausgezogen, das auf diese Weise die Haut mit sich genommen.“ — Auch diese Beschreibung ist zum Theil wegen des Mangels correcter anatomischer Bezeichnungen ziemlich unklar, doch kann man sich, wenn man dieselbe durch die später gegebenen Zeichnungen ergänzt, ein ausreichend genaues Bild von der Verletzung machen.

Hiernach verlief die „Hauptwunde“ quer über den Rücken des Nagelgliedes des rechten Zeigefingers dicht hinter der Nagelwurzel, erstreckte sich einerseits etwa bis auf die Mitte des Radialrandes des genannten Fingergliedes, andererseits über den Ulnarrand hinweg bis zur Volarfläche. Die beiden Winkel der Hauptwunde waren spitz, in der Mitte klappte die Wunde stärker und drang an einer erbsengrossen Stelle dicht hinter der Nagelwurzel in die Tiefe bis auf den Knochen ein. An diese Hauptwunde schloss sich nach vorn das durch den Verlust des Nagels, von dem nur ein schmaler Saum des vorderen, freien Randes stehen geblieben war, entblösste Nagelbett, nach hinten ein kleiner dreieckiger Defect der Oberhaut. Die sogenannte Hauptwunde bildet die Basis desselben, seine Spitze reicht bis zu der Gelenkfalte des Nagelgliedes. — Die Verletzung an der Volarfläche bedarf keiner Erläuterung.

Die Verletzung des Zeigefingers ist zweifellos erzeugt durch Quetschung desselben zwischen zwei harten stumpfen Körpern. Die Wunde an der Rückenfläche des Fingers deutet darauf hin, dass der dieselbe verletzende Körper eine schärfere Kante oder Leiste besass. Sie würde sich durch einen Biss sehr wohl erklären lassen; die Zähne würden zunächst die dreieckige Excoriation hervorgebracht, dann beim festen Zubeissen die quere tiefere Wunde gemacht haben, und beim etwaigen Herausreissen des Fingers aus den ihn haltenden Zähnen könnte der Nagel losgerissen und später, da er noch an der Spitze festhing, abgeschnitten worden sein. Der Angeklagte selbst berichtet, der Nagel sei ihm durch ein fallendes Eisenstück losgequetscht und er habe ihn dann abgeschnitten. — Dass an der Volarfläche keine der am Fingerrücken vorhandenen entsprechende tiefere Querswunde sich vorfindet, sondern nur ein Hautstück abgerissen ist, spricht nicht gegen die Entstehung der ganzen Verletzung durch Biss. Die Haut war hier sehr fest und schwielig, und dies konnte ein tieferes Eindringen der entsprechenden Zahnreihe wohl hindern. Der hintere Rand des Hautdefectes steht gerade gegenüber der Querswunde am Fingerrücken, und würde anzunehmen sein, dass hier die Zahnreihe eingesetzt hatte und dass das Hautstück gegen die Fingerspitze hin, ebenso wie der Nagel beim Herausreissen des Fingers aus den Zähnen abgerissen wurde.

Dass an den Wundrändern sich nicht die Spuren einzelner Zähne wahrnehmen liessen, beweist nicht, dass die Verletzung nicht von einem Biss herrühren könne. Bei nicht sonderlich scharfen und sehr dicht stehenden Zähnen können derartige charakteristische Spuren wohl fehlen. Dass der Ermordete vollständige und sehr regelmässige Zähne besass, erwähnt Dr. B. noch besonders. Dem letzteren scheint es gegen die Entstehung der Verletzung durch Biss zu sprechen, dass der Radialrand des Zeigefingers unverletzt war. Eher könnte es auffallen, dass nur dieser Rand und nicht auch der Ulnarrand intact waren, wenn der Finger durch Biss eines Menschen verletzt worden ist, da man bei der Walzenform und Stärke des Fingers eher zwei getrennte Wunden auf zwei gegenüberstehenden Flächen erwarten müsste. Dass auch der Ulnarrand verletzt war, würde sich ungezwungen dadurch erklären,

dass der Finger beim Herausreissen aus den Zähnen gedreht worden sein könnte. Dass die letzte Phalanx zerbrochen war, spricht ebenfalls nicht, wie Dr. L. annimmt, gegen einen Biss. Der Knochen ist nicht sonderlich stark, und wenn der Finger nicht gerade zwischen die vorderen Schneidezähne, sondern mehr seitlich zwischen die Eck- und vorderen Backzähne eines Menschen gerieth, so kann man wohl unbedenklich zugeben, dass er mit diesen auch den Knochen fracturiren konnte.

Auf die Bedenken, die Dr. K. darüber anregt, ob wirklich die letzte Phalanx gebrochen war, ist es nicht erforderlich einzugehen.

Die Verletzung des linken Zeigefingers hat weniger Eigenthümliches. Nach der protokollarischen Beschreibung des Dr. L. war an seiner Spitze die Oberhaut ebenfalls theils nur noch als Fetzen anhängend vorhanden, theils fehlte sie ganz, auch fehlte die vordere Hälfte des Nagels. Jede Quetschung, welche die Spitze des Zeigefingers traf, könnte eine derartige Verletzung hervorbringen. Die gegebene ziemlich oberflächliche Beschreibung lässt die Möglichkeit nicht ausschliessen, dass auch die äusserste Spitze des linken Zeigefingers zwischen die Zähne eines Menschen gerathen und beim schnellen Herausreissen des Fingers geschunden sein kann, wobei ein Theil des Nagels verloren ging.

Wir geben daher in Beantwortung der uns gestellten Frage unser Gutachten dahin ab;

dass W.'s Fingerwunden sehr wohl von einem Menschenbiss herrühren können.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift für ger. Medicin, 1874. III.¹⁾)

¹⁾ Ein Fall von Fingerquetschungen mit Tod in Folge von Tetanus traumaticus gelangte vor Gericht, weil dem Arzte der Vorwurf der unterlassenen antiseptischen Wundbehandlung gemacht wurde. Der Fall wird im Abschnitt „ärztliche Kunstfehler“ Aufnahme finden.

Fall 32.

Hüftgelenkserkrankung. Ob durch Schläge mit einem Stocke verursacht?

Ober-Gutachten

der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: Bardeleben.)

Geschichtserzählung.

Der Gastwirth M. schlug einen seiner Lehrlinge, den 17jährigen F., in der Nacht vom 27. zum 28. December so lange und wo er gerade hintraf, bis der Stock zerbrach. F., welcher als schwächlicher Junge geschildert wird und dessen Vater an galoppirender Schwindsucht gestorben ist, verdrehte hierbei vielfach den Körper, um sich den Schlägen zu entziehen. Er klagte in den nächsten Tagen über Schmerzen bald in der rechten, bald in der linken Seite, blieb jedoch in seiner Stellung. Noch in den ersten Tagen des März nächsten Jahres konnte er einen Weg von 350 Schritten hin und zurück machen, freilich, wie er angiebt, unter grossen Schmerzen. Eine Flasche zum Entkorken zwischen den Beinen einzuklemmen, war ihm unmöglich. Am 6. März, also nahezu 10 Wochen nach der Misshandlung, vermochte er das Bett nicht mehr zu verlassen. Nach privater Behandlung im Hause wurde er schliesslich von Dr. D. im städtischen Krankenhause zu E. behandelt, aus welchem er, nachdem die Resection des Hüftgelenkes und wiederholte Ausschabungen an dem in grossem Umfange erkrankten Hüftbeine ausgeführt worden waren, ungeheilt aber gebessert entlassen wurde. Ueber das Verhalten des F., namentlich in den ersten Wochen nach der Misshandlung, fehlen gut beglaubigte Angaben, ebenso über die anatomischen Veränderungen an den erkrankten Knochen, über die Beschaffenheit des Eiters und der Granulationen, um bestimmte Schlüsse auf die Natur des Uebels ziehen zu können. Ueber die Frage, ob die Krankheit durch die Misshandlung veranlasst sei, haben die Aerzte sich einmal verneinend, das andere Mal bejahend ausgesprochen. Der zu einem Gutachten aufgeforderte Dr. B. hält einen ursächlichen Zusammenhang für höchst unwahrscheinlich. Das Königl. Medicinal-Collegium kommt zu dem Schlusse, dass die vorliegenden Thatsachen keinen Anhalt gewähren, um eine constitutionelle Ursache der Knochen- und Gelenkserkrankung des F. anzunehmen. Dagegen sei eine traumatische Ursache nachgewiesen, welche sehr wohl im Stande war, die betreffende Entzündung hervorzurufen, deren Verlauf in keiner Weise der Annahme des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Entzündung widerspreche. Das Königl. Medicinal-Collegium antwortet auf die Frage, ob nach den stattgehabten Ermittlungen ein ursächlicher Zusammenhang der inkriminirten Handlung des Angeschuldigten M. und der eingetretenen Verletzung des F. anzunehmen sei: „mit grösster Wahrscheinlichkeit ja“.

Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation.

So wie die Frage gestellt ist, lässt sie eine Beantwortung gar nicht zu. Denn, dass der F. durch die Schläge eine Verletzung erlitten hat, ist unzweifelhaft; streitig ist nur, ob diese Verletzung die Ursache der Erkrankung des Hüftgelenks und der angrenzenden Knochen war. Wir erlauben uns daher, an die Stelle des Wortes „Verletzung“ zu setzen „Erkrankung“ und haben der Beantwortung der so abgeänderten Frage nur Folgendes vorzuschicken.

Die Länge der Zeit, welche bis zum wirklichen Ausbruch verlaufen ist, macht es höchst. unwahrscheinlich, dass die erlittene Misshandlung allein Grund der Gelenkserkrankung war. Andererseits wird bei Kindern und jugendlichen Individuen, welche die Anlage zu Tuberkulose in sich tragen, der Ausbruch tuberkulöser oder (wenn wir es indifferenter ausdrücken wollen) zerstörender Knochen- und Gelenk-Entzündungen nicht selten durch Verletzungen, namentlich Quetschungen oder Zerrungen, veranlasst, wenn auch der Ausbruch der Krankheit keineswegs immer sofort, sondern recht häufig erst nach Wochen oder gar Monaten auf eine solche, zunächst für unerheblich gehaltene Verletzung folgen kann.

So hat es sich vielleicht auch in dem vorliegenden Falle verhalten. Der in den früheren Gutachten nicht genugsam gewürdigte Umstand, dass der Vater des F. an galoppirender Schwindsucht gestorben ist (obwohl ein ärztlicher Nachweis dieser Todesart fehlt) und die von allen Seiten hervorgehobene schwächliche Körperbeschaffenheit des F., machen es wahrscheinlich, dass die Anlage zur Tuberkulose vom Vater auf ihn übergegangen sei. Sicherheit wäre in dieser Beziehung zu gewinnen gewesen, wenn der Eiter, die Granulationen, die ausgesägten und ausgeschabten Knochenstücke einer genauen Untersuchung unterzogen wären. Dies ist, wie wir bereits hervorgehoben haben, leider nicht geschehen. Somit lässt sich die gestellte Frage mit Bestimmtheit nicht beantworten.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift für ger. Medicin, 1887. II.)

Fall 33.

e) Komplex örtlich zerstreuter Verletzungen.

Misshandlung eines 7 $\frac{3}{4}$ Jahre alten Kindes durch den Lehrer. — Tod durch Bronchopneumonie — durch die Misshandlung begünstigt, vielleicht bedingt.

**Ober-Gutachten
der Preuss. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Erster Referent: Leyden.)**

Geschichtserzählung.

Die Züchtigung fand in der Weise statt, dass der Lehrer den Knaben rechts und links ohrfeigte, sodann ihm mit einem Rohrstocke je einen Hieb auf die Innenfläche beider Hände und 4 bis 6 Schläge auf den Hintertheil applicirte. Darauf hob er ihn an den Ohren in die Höhe und stiess ihn dann, indem er ihn bei den Haaren fasste, etwa viermal mit dem Kopfe, und zwar mit der Schläfenseite, gegen die Tafel und eine dahinter stehende Bank. Dieser Züchtigung war eine fast gleiche an dem vorhergehenden Tage vorausgegangen. Der Knabe klagte über Kopfschmerz und grosse Hitze. In der nächstfolgenden Nacht wurde er von Krämpfen befallen, konnte dann nicht mehr sprechen und starb an dem der Züchtigung folgenden Tage Abends.

Bis zum Tage der Misshandlung sei der Knabe sehr gesund gewesen und hat niemals an Krämpfen gelitten.

Sectionsresultat am 4. Tage nach dem Tode.

Am Kopfe keine Verletzungsspuren, in der Kopfhöhle nichts Auffallendes, Hirnwindungen breit und abgeflacht, im Schädelgrunde etwa 30 ccm schmutzig rothe Flüssigkeit, die Blutleiter des Schädelgrundes mit schwarzem, geronnenem Blute gefüllt. Lungen braunröthlich marmorirt. Beide unteren Lappen der rechten Lunge und beide Lappen der linken Lunge zeigen dunkler gefärbte Stellen, die auf Einschnitte weniger knistern-des Geräusch gaben, als die helleren. Auf der Schnittfläche markiren sich jene Stellen durch eine gleichmässige tief braunrothe Farbe, die Schnittfläche sieht geronnenem Blutkuchen ähnlich. Ueberall ergiesst sich reichlich schwarzes Blut, und sind diese dunkeln Stellen ziemlich scharf gegen die übrige Schnittfläche abgegrenzt. Luftröhre und Kehlkopf haben eine schmutzig braunroth gefärbte Schleimhaut.

Gutachten des ersten Obducenten: Der Knabe ist an den Folgen einer katarrhalischen Lungenentzündung, zu welcher die Misshandlung das veranlassende Moment nicht gewesen ist, gestorben.

Gutachten des zweiten Obducenten: Der Knabe ist an einer katarrhalischen Lungenentzündung gestorben, welche sehr wahrscheinlich schon vor der Misshandlung ihren Anfang genommen hat, doch war die Misshandlung geeignet, die Krankheitserscheinungen zu steigern, und hat mit grösster Wahrscheinlichkeit auch diese Folgen gehabt.

Gutachten des Medicinal-Collegiums.

Das Leiden zeigte den Charakter einer heftigen Gehirnaffection, es traten Krämpfe auf, Sprach- und Bewusstlosigkeit bis zum Tode. Da die Section des Gehirns den Befund einer hochgradigen Hirnhyperämie, des Hirnödems (30 ccm Flüssigkeit im Schädelgrunde) und einer relativ bedeutenden Ansammlung von Flüssigkeit ergab, ist zu folgern, dass die im Leben beobachteten Erscheinungen einer schweren Hirnaffection auf einer traumatisch (durch die Misshandlung) entstandenen directen Hirnverletzung (Hirnerschütterung, Hirncontusion) beruhten, und dass der Tod in Folge von der durch die Misshandlung hervorgerufenen Hirnerkrankung eintrat. Die gleichzeitig gefundene Lungenentzündung war keine katarrhalische, weil nicht von Bronchitis begleitet, sondern eine lobuläre in den ersten Anfangsstadien. Sie ist als ein Effect der Kopfverletzung aufzufassen, indem von der letzteren ausser den motorischen und sensitiven Gehirnfasern auch die vasomotorischen durch die Verletzung betroffen wurden. Sie ist also den Pneumonien nach Kopfverletzungen, welche häufig beobachtet worden sind, gleichzustellen.

Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation.

Die Schwierigkeit für die Beurtheilung des vorliegenden Falles, welcher zu drei vollkommen von einander abweichenden Gutachten Veranlassung gegeben hat, liegt zunächst in den Ergebnissen der Obduction, aus welchen eine unzweifelhafte Todesursache nicht hervorgeht. Die in der Leiche vorgefundenen krankhaften Verhältnisse sind nicht so ausgesprochen, dass sie zu unzweifelhaften Schlüssen führten, sie lassen Spielraum für verschiedene Deutungen. Wir wollen deshalb damit beginnen, sie einer genaueren Prüfung zu unterziehen.

Dieselben betreffen im Wesentlichen zwei Organe: die Lungen und das Gehirn. Allerdings sind auch noch im Darm Schwellungen der Follikel vorgefunden, indessen ist hierüber die Meinungs-

verschiedenheit keine so wichtige, da sie von keiner Seite als Todesursache angesehen worden sind.

Dagegen unterliegt der Befund in den Lungen verschiedener Deutung. In No. 49 des Obductionsprotokolls heisst es: „das Lungenfell ist überall durchscheinend und lässt die ganze Oberfläche der Lungen, namentlich aber deren hintere Parthieen, tief braunroth erscheinen, hier aber sind namentlich grössere und einzeln stehende kleinere, gleichmässig tief blauröth gefärbte Stellen bemerklich. Die Lunge fühlt sich an diesen Stellen etwas fester an, doch immer noch etwas knisternd. Im Allgemeinen sind die beiden unteren Lappen der rechten Lunge und die beiden der linken mit solchen derberen und dunkler gefärbten Stellen versehen. Der Einschnitt in diese dunkleren Stellen giebt weniger knistern-des Geräusch als die helleren. Auf der Schnittfläche markiren sich die äusserlich dunkel gefärbten Stellen durch eine gleichmässige tief braunrothe Farbe. Hier sieht die Schnittfläche dem geronnenen Blutkuchen ähnlich. Ueberall ergiesst sich reichlich schwarzes Blut und sind diese dunklen Stellen ziemlich scharf gegen die übrige braunröthliche Schnittfläche abgegrenzt. No. 51: „Die Luftröhre und deren Aeste zeigen gleichmässig schmutzig braunrothe Färbung der Schleimhaut.“

Aus diesem Befunde haben die Obducenten geschlossen, dass es sich um eine eben begonnene katarrhalische Lungenentzündung gehandelt habe, an welcher Denatus verstorben wäre. Diese Auffassung hat in den von den beiden Obducenten gesondert abgegebenen Gutachten insofern keine Aenderung erfahren, als beide dabei verbleiben, dass Denatus an dieser katarrhalischen Lungenentzündung gestorben sei. Nur stellt das erste der beiden Gutachten mit Bestimmtheit in Abrede, dass die erlittene Misshandlung im Stande gewesen sein könne, eine solche Lungenentzündung hervorzurufen. Das zweite Gutachten erkennt ebenfalls das Bestehen einer katarrhalischen Lungenentzündung an und betrachtet diese als Todesursache, doch mit der Modification, dass der Verlauf der Krankheit durch die Misshandlung in verderblicher Weise beeinflusst wurde.

Ganz abweichend ist die Auffassung des Königl. Medicinalcollegiums, nach welchem Denatus überhaupt nicht an Lungen-

entzündung gelitten hat. Die braunrothe Färbung der Schleimhaut der Luftröhre und deren Aeste sei als Fäulnißerscheinung aufzufassen, nicht als Bronchitis. Da in den Luftwegen kein krankhaftes Secret gefunden sei, so könne auch nicht von einer katarrhalischen Lungenentzündung die Rede sein. Vielmehr handelt es sich um eine lobuläre Pneumonie in ihren Anfangsstadien; jedoch in dieser könne die alleinige Todesursache nicht gefunden werden, denn eine solche Entzündung, welche noch grosse Parthieen der Lunge freigelassen habe, könne einen 7jährigen Knaben nicht in 24 Stunden tödten. Ueberhaupt aber charakterisire sich die vorgefundene lobuläre Pneumonie als eine solche, welche bei Kopfverletzungen vorkommt und fast immer den tödtlichen Ausgang dieser Kopfverletzungen kennzeichnet.

Wir geben dem Königlichen Medicinal-Collegium darin vollkommen recht, dass die in der Leiche des Peter H. vorgefundene Erkrankung der Lungen nicht als katarrhalische Entzündung bezeichnet werden darf, denn es ist ein Katarrh der Luftröhrenäste nicht nachgewiesen. Die Bezeichnung „lobuläre Entzündung“ ist jedenfalls richtiger, obgleich im streng wissenschaftlichen Sinne auch diese Bezeichnung nicht ganz zutrifft und dafür Bronchopneumonie gesagt werden sollte. Viel wichtiger aber ist begreiflicherweise die Frage, ob diese Lungenaffection als Folge der Misshandlung zu betrachten ist oder den Knaben spontan ergriffen hat. In dieser Beziehung stimmen wir mit der Auffassung des Königlichen Medicinal-Collegiums nicht überein, sind vielmehr der Ansicht, dass sich ein directer Zusammenhang der Lungenentzündung mit der vorausgegangenen Misshandlung weder mit Gewissheit, noch auch mit Wahrscheinlichkeit annehmen lässt. Zunächst ist ein directer traumatischer Ursprung der Lungenentzündung (traumatische Pneumonie) deshalb auszuschliessen, weil sich am Thorax nirgends die Spuren traumatischer Eingriffe gefunden haben und auch nach dem Vorgang der Misshandlung, wie er aus den Zeugenaussagen hervorgeht, eine irgendwie bedeutende Betheiligung des Thorax nicht anzunehmen ist.

Was die Deutung betrifft, die das Königliche Medicinal-Collegium dieser „lobulären“ Pneumonie giebt, dass sie nämlich als Folge der stattgehabten Kopfverletzung angesehen werden

müsse, so erkennen wir zwar an, dass solche, nach dem Leichenbefunde der hier vorliegenden Lungenerkrankung ähnliche in Folge von Kopfverletzungen vorkommen können; wir halten aber in diesem Falle eine solche Deutung nicht für erlaubt. Vor allen Dingen ist die Hirnverletzung nicht derart, dass eine solche Lungenerkrankung davon hergeleitet werden könnte. Die Verletzungen, welche nach den eigenen Citaten des Gutachtens zu derartigen Lungenveränderungen führen können, sind viel intensivere. Sie entstehen, heisst es daselbst, wie aus Brown-Séguard's Versuchen hervorgeht, fast constant bei Quetschungen der Varolsbrücke: hiervon ist aber im vorliegenden Falle keine Rede. Auch die Beschreibung jener traumatischen Lungenaffection ist nach dem Brown-Séguard'schen Citate eine von der hier vorgefundenen abweichende. „Sie beginnen“, heisst es, „mit Ekchymosen der Pleura und Apoplexien in der Lunge“; auch hiervon ist an den Lungen der Leiche nichts angegeben.

Wir vermögen uns daher der Auffassung des Medicinal-Collegiums nicht anzuschliessen, sind vielmehr der Ansicht, dass es sich um zerstreute pneumonische Herde, d. h. eine lobuläre Pneumonie gehandelt habe und führen für unsere Ansicht auch die von dem Medicinal-Collegium selbst citirte Beschreibung der lobulären Pneumonie nach Bartels an, welche mit den hier in Rede stehenden Befunden völlig übereinstimmt.

Werfen wir noch die Frage auf, wie lange die vorgefundene „lobuläre“ Pneumonie bereits bestand, so möchten wir sie nicht für ganz frisch halten, sondern mit Rücksicht auf die zahlreichen, durch beide Lungen verbreiteten Herde glauben, dass sie recht wohl einige Tage alt sein konnte.

Was nun den Leichenbefund am Kopfe und an der Schädelhöhle betrifft, so ist zunächst daran zu erinnern, dass von Spuren einer stattgehabten Verletzung sich nichts weiter vorfand, als ein zehnpfennigstückgrosser, runder, lebhaft rother Fleck, welcher an der Unterfläche der Weichtheile des Kopfes in der Mitte der linken Hälfte der Kronennaht aufgefunden wurde. Das Schädelgewölbe ist dünn, unverletzt. Die Hirnhäute sind gespannt, doch nirgends ein Blutaustritt. Die Oberfläche des Gehirns schmutziggelblichbraunroth, die Hirnwindungen breit und abgeflacht, die Substanz

weich. Die Schnittfläche ist weich, schmierig und fast ohne Blutpunkte. Am Schädelgrunde haben sich ca. 30 ccm einer schmutzigen rothen Flüssigkeit angesammelt.

Wenn das Königliche Medicinal-Collegium aus dieser Beschreibung entnimmt, dass eine „hochgradige Hirnhyperämie“ vorgelegen habe, so können wir demselben soweit wohl beistimmen, dagegen können wir demselben darin nicht beitreten, dass sich aus der Beschreibung mit Sicherheit die congestive Form der Hirnhyperämie erkennen lasse. Wenn ferner gesagt wird, dass das Vorhandensein von Hirnödemen durch die Obduction auf's Klarste erwiesen sei, so müssen wir dieser Ansicht widersprechen. In den Schlusssätzen des Gutachtens No. 3 und 4 geht aber das Medicinal-Collegium noch weiter und deducirt, dass die Leiden des Denatus schon am Abend nach der Verletzung den Charakter einer heftigen Gehirnaffectio (Hirnhyperämie, Hirnentzündung) angenommen haben — und weiter, dass diese Krankheitserscheinungen auf einer traumatischen (durch die Misshandlung) entstandenen directen Hirnverletzung (Hirnerschütterung, Hirncontusion) beruhten. — Wir vermögen nicht anzuerkennen, dass diese Schlussfolgerungen aus dem objektiven Thatbestande gerechtfertigt sind.

Die Obduction hat keine Spuren einer erheblichen Gewalt erkennen lassen, welche den Schädel des Denatus getroffen hätten. Die Zeichen der Schwellung und Blutüberfüllung des Gehirns können nicht ohne Weiteres auf vorangegangene Erschütterung des Gehirns bezogen werden. Denn sie sind ebenso gut zu erklären, wenn der tödtliche Ausgang durch eine Lungenentzündung bedingt war, welche unter Fieber und Athembeschwerden verlief. Hierzu kommt noch der ziemlich weit vorgeschrittene Grad der Fäulniss, woraus die Weichheit der Hirnsubstanz, zum Theil auch die Quellung derselben und die Ansammlung blutiger Flüssigkeit an der Grundfläche erklärlich wird. —

Gehen wir nunmehr auf den Verlauf der tödtlichen Krankheit ein, so scheint es allerdings, dass dieselbe erst unmittelbar nach der (zweiten) Misshandlung begonnen habe. Nach allen Zeugenaussagen war der Knabe bis dahin anscheinend ganz gesund und munter. Dennoch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass der Knabe schon damals die Krankheit in sich getragen habe.

Die Aeusserungen von Kindern in dem Alter des Denatus, wenn sie an noch unbestimmten Krankheitssymptomen leiden, sind sehr unsicher. Es ist ganz gewöhnlich, dass solche Kinder über nichts klagen, selbst ganz munter sind, spielen und doch bereits von dem Anfang einer schweren Krankheit ergriffen sind. Wir erinnern an solche Vorkommnisse bei Diphtherie. Ebenso ist es nicht zu verwundern, wenn andere Kinder nichts ungewöhnliches an dem Knaben Peter H. bemerkt haben. Die Beobachtung von Kindern ist in dieser Beziehung keineswegs eine scharfe und bestimmte. Daher ist es nicht ausgeschlossen, dass der Knabe Peter H., obgleich er selbst nicht klagte und auch anderen ganz gesund und munter erschien, doch schon krank in die Schule gekommen ist. Der Umstand, dass er an zwei auf einander folgenden Tagen durch Faulheit den Zorn des Lehrers in ganz besonderem Maasse erregte, spricht sogar für die Annahme, dass er nicht ganz normal gewesen. Es ist keine seltene Beobachtung und leicht erklärlich, dass Kinder in den Anfängen einer Krankheit, ehe sie noch deutliche Symptome darbieten, träge und unaufmerksam sind (eine Thatsache, welche den Lehrern besser bekannt sein sollte). Wir sind demnach der Meinung, dass der actenmässige Thatbestand nicht der Annahme widerspricht, dass Denatus am Tage der Züchtigung, als er in die Schule kam, bereits die Anfänge der Lungenentzündung in sich getragen habe, welche bei der Obduction vorgefunden ist.

Ist nun diese (lobuläre) Pneumonie als Todesursache resp. als alleinige Todesursache anzusehen? Die Zahl der in der Lunge vorgefundenen Herde ist so gross, dass man daraus wohl eine schwere Erkrankung erklären könnte; als eine unbedingt genügende Todesursache können wir 'dennoch diese kleinen Herde nicht betrachten, zumal noch viele Theile des Lungengewebes unberührt geblieben sind. Betrachten wir den Krankheitsverlauf, so sehen wir erst nach der Misshandlung Symptome eintreten, welche auf die Wendung der Krankheit zu einer schweren hinweisen. Wenn man auch nicht mit absoluter Sicherheit berechnen kann, welchen Verlauf die Lungenentzündung ohne jene Misshandlung genommen hätte, so muss man doch der Ansicht sein, dass der weitere Verlauf ein ungewöhnlich schwerer gewesen. Daher ist die Annahme

gerechtfertigt, dass die Misshandlung, die der Knabe erfahren, an dem besonders schweren Verlaufe der Krankheit die Schuld trage. Wenn es als sichergestellt zu betrachten ist, dass der Knabe bereits in der Schule von Krämpfen befallen worden ist, so liegt hierin immerhin ein Beweis für die Heftigkeit des Insults, welcher den Kopf getroffen hatte; auch im weiteren Verlaufe treten die Hirnerscheinungen (Krämpfe und Delirien) in den Vordergrund. Uebrigens könnte ausser dem mechanischen Eingriff auch der Schreck, die Furcht an der Hirnreizung theilhaftig gewesen sein. Dass ein solcher traumatischer Einfluss mit oder ohne gleichzeitigen Schreck im Stande ist, eine schon bestehende leichte Erkrankung zu verschlimmern, ist nicht zweifelhaft. Nehmen wir z. B. an, dass ein kranker Knabe im Beginne einer Lungenentzündung aus dem Bette fiele oder aus dem Bette springt und sich dabei verletzte, so würde man nicht erstaunt sein, wenn von diesem Zufalle ab der Verlauf der Krankheit ein schwerer wird und zum Tode führte. In ähnlicher Weise wird auch hier der Einfluss der Misshandlung zu verstehen sein.

Nach den vorstehenden Erörterungen geben wir unser schliessliches Superarbitrium dahin ab:

- 1) Denatus ist an einer Broncho-(lobulären) Pneumonie gestorben.
- 2) Dieselbe hat möglicherweise bereits vor der erfahrenen Misshandlung ihren Anfang genommen.
- 3) In diesem Falle ist es mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Krankheit durch die Misshandlung eine Verschlimmerung erfahren hat, welche den tödtlichen Ausgang begünstigte oder vielleicht bedingte. (Eulenberg's Vierteljahrsschrift, 1887, II.)

Dass zu Kopfverletzungen sich öfters Pneumonien hinzugesellen, ist eine längst beobachtete Thatsache, ohne dass sich jedoch in vielen Fällen der Nachweis führen lässt, dass die Pneumonie eine Folge der vorausgegangenen Läsion des Kopfes sei. Oft findet eine zufällige Coincidenz einer Kopfbläsion mit einer fibrinösen Pneumonie statt, z. B. bei einer zugleich den Thorax treffenden Contusion, ohne dass die Thoraxwände die geringste

Verletzung erkennen zu lassen brauchen. Nach Litten¹⁾ sind die Contusionspneumonien nicht so überaus selten. Hat also eine Gewalteinwirkung Kopf und Thorax betroffen und stirbt ein Mensch an lobulärer Pneumonie, so wird man nur sagen können, die Pneumonie verdankt ihre Entstehung demselben Trauma, wie die Kopfläsion; doch wird man nicht behaupten dürfen, dass die Pneumonie dadurch tödtlich geworden ist, dass sie mit der gleichzeitig entstandenen Kopfläsion complicirt war.

Betrifft aber die Kopfläsion eine nicht mehr besonders resistenzfähige Person und war letztere nachweislich Erkältungsreizen ausgesetzt, so kann es auf dem Wege vasomotorischen Reflexes zu Störungen im normalen Functioniren des Circulationsapparates, zu Erkältungs-Pneumonien kommen. Erfolgt dann der Tod, so bietet die Obduction gewöhnlich das charakteristische Bild des frühen Stadiums croupöser Pneumonie dar, der entzündlichen Anschoppung nach Rokitanski, des Engouement nach Laennec, nur selten kommt es bis zum Stadium der grauen Hepatisation (Falk). Auch in diesem Falle wird der Gerichtsarzt den Beweis eines directen causalen Zusammenhanges der lethal gewordenen lobulären Entzündung (Broncho-Pneumonie) mit der vorausgegangenen Kopfverletzung kaum führen können.

Dagegen wird da, wo sich nach Kopfverletzungen, die gar nicht erheblich zu sein brauchen, hypostatische Pneumonie entwickelt, ein Causalzusammenhang zu construiren sein, wenn die Kopfverletzung eine decrepide Person getroffen oder zu einer schweren Prostration der Kräfte geführt hat, und es dadurch zu einem längeren Krankenlager gekommen ist. Bei kräftigem Organismus werden Kopfläsionen diese Complication wohl niemals hervorrufen.²⁾

Eine andere Species bilden die metastasischen Lungenentzündungen nach Kopfverletzungen. Sie setzen eine Infection der Verletzung voraus, zu der es natürlich nur kommen kann, wenn die Läsion mit einer Continuitätstrennung der Haut verbunden ist (im Gegensatze zu den bisher besprochenen Entzündungen,

1) Zeitschrift für klinische Medicin, V. Band, 1. Heft, Seite 26 flg.

2) Rochs in Eulenberg's Vierteljahrsschrift, 1887, Juliheft.

bei denen die Art der Kopfverletzung ohne prinzipielle Bedeutung ist). Die metastasischen Pneumonien stehen sonach mit der Läsion des Kopfes in directem Causalnexus. Es sind Embolien, die sich von der Grösse eines Hirsekorns bis zur Wallnuss und darüber hinaus vorzugsweise im rechten Unterlappen finden und entweder Eiterung oder Gangrän herbeiführen. Rein bacterische Metastasen lokalisieren sich kaum im Lungenparenchym, mit Vorliebe dagegen in Organen mit langsamer Circulation und engen Capillaren (Leber, Nieren, Herzfleisch).¹⁾

Auch Fettembolien der Lungen müssen nach Schädelverletzungen als möglich zugegeben werden, da die Schädelknochen in der That auch fetthaltiges Mark führen. Bei Läsionen des Gehirns selbst kann das embolische Material von diesem fettreichen Organ geliefert werden (Wiener, Archiv für Pathologie, Band XI, Seite 275). Die Blutropfen gelangen wahrscheinlich durch die zerrissenen klaffenden Blutgefässe in die Blutbahn, nicht durch die Lymphgefässe, in den Fällen sicher, wo zwischen Verletzung und Tod nur wenige Minuten liegen.

Weitere durch Traumen des Gehirns hervorgerufene Pneumonien sind die Vagus - Pneumonien, die sogen. Schluck-Pneumonien. Sie entstehen durch Vaguslähmung nach Läsion der Medulla, von welcher die Vagi entspringen, dadurch, dass die Glottis unfähig wird, den Respirationsapparat vom Digestionstractus in ausreichender Weise abzuschliessen, so dass aus dem gleichfalls gelähmten Oesophagus Mundflüssigkeit und Speichelbestandtheile in die Lungen eindringen können, um hier als Entzündungserreger zu wirken (Traube). Schluckpneumonien setzen sonach immer schwere traumatische Einwirkungen auf den Kopf voraus. Finden sich Spuren der letzteren aber nicht vor, so wird sich die Diagnose in letzter Instanz auf den mikroskopischen Nachweis von Speisetheilchen, Plattenepithelien aus der Mundschleimhaut u. dergl. stützen (Rochs).

¹⁾ Rochs, l. c.

Fall 34.

Tod durch Zusammenwirken einer Menge von Verletzungen. — Fraglicher Einfluss der Kälte und Trunkenheit.

**Superarbitrium
der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.**

Geschichtserzählung.

V., ein notorischer Trunkenbold, erhielt am 30. Januar Nachts von mehreren Arbeitern auf dem Wege nach Hause mit daumenstarken eichenen und birkenen Stöcken Hiebe über den Kopf und über andere Theile des Körpers. Die Hiebe wurden mit grosser Gewalt geführt und fortgesetzt, bis V., der immer vorwärts getrieben wurde, sich an einer Brücke niederwarf und erklärte, nicht weiter gehen zu wollen. Man kümmerte sich nun nicht weiter um ihn. Am Morgen des anderen Tages ward er auf dem Rücken liegend todt gefunden. In der Nacht war gelinder Frost, am Tage hatte es stark gethaut.

Sectionsergebniss am 1. Februar.

8) An der linken Seite der Kopfbedeckung befindet sich eine offene Wunde, von vorn nach hinten verlaufend, welche bei der Verbindung des Stirnbeins mit dem linken Scheitelbeine beginnt, parallel mit der Pfeilnaht einen halben Zoll von derselben entfernt läuft, gezackte Ränder hat und bis fast auf den Knochen eindringt. Der hintere Theil der Wunde ist mit geronnenem Blute angefüllt. Wundränder von beiden Seiten $\frac{1}{2}$ Zoll abgelöst.

9) An der rechten Seite des Schädels befindet sich eine offene Wunde, welche $1\frac{1}{2}$ Zoll vor dem Verbindungspunkte des Stirn- und rechten Scheitelbeines anfängt und sich nach hinten $1\frac{1}{2}$ Zoll lang erstreckt. Der vordere Theil der Wunde dringt bis auf den Knochen. Wundränder gezackt, auf beiden Seiten $\frac{1}{2}$ Zoll vom Knochen abgelöst, die Wundöffnung mit geronnenem Blute angefüllt.

10) Neben der letzten Wunde, 1 Zoll von ihr entfernt, befindet sich eine 1 Zoll lange, bis auf den Knochen dringende, an beiden Seiten $\frac{1}{2}$ Zoll vom Knochen abgelöste Wunde, Ränder gezackt und deren Grund mit geronnenem Blute gefüllt.

11) Eine dritte Wunde auf der rechten Schädelseite beginnt $\frac{1}{2}$ Zoll von dem hinteren Wundwinkel der sub 9 gedachten Verletzung und verläuft in bogenförmiger Richtung schräg nach vorn und unten, so dass die

drei letztgenannten Wunden gewissermassen ein Dreieck bilden. Auch diese Wunde geht bis auf den Knochen, die Ränder sind gequetscht und gezackt und vom Knochen abgelöst.

15) Beide Schulterblätter angeschwollen und von dunkelrother Farbe. Aus gemachten Einschnitten quoll schwarzes, extravasirtes Blut hervor.

16) Beide Hinterbacken angeschwollen und von dunkelrother Farbe. Aus den gemachten Einschnitten quoll schwarzes, extravasirtes Blut hervor.

17) Beide Ober- und Unterarme zeigten gleiche Anschwellungen; Blutextravasat wie ad 15 und 16.

18) Aehnliche, doch kleinere Anschwellungen zeigten sich an der hinteren Seite der unteren Extremitäten.

19) Die innere Fläche der Galea ist überall, namentlich auf der Mitte des Kopfes und mehr nach vorn mit extravasirtem Blute bedeckt.

21) Schädeldach unverletzt.

22) Dura dunkelblau, es quoll $\frac{1}{2}$ Unze schwarzes, flüssiges Blut aus derselben hervor. Die Blutgefässe mit schwarzem Blute überfüllt.

23) Der grosse Blutleiter von der Mitte an bis nach hinten mit schwarzem Blute überfüllt.

24) Sämmtliche Blutgefässe des Gehirns, welche sich zwischen den Hirnhäuten durchwinden, strotzten von schwarzem Blute.

26) Die Gehirnmasse liess nichts Abnormes entdecken.

27) In den grossen Hirnhöhlen fand sich eine wässrige Feuchtigkeit von etwa 2 Drachmen, Adergeflechte mit schwarzem Blute angefüllt.

29) Gehirnknoten und verlängertes Mark, Blutleiter der Basis zeigten nichts Abnormes.

(Brust- und Bauchhöhle ergaben nichts Bemerkenswerthes.)

Obducenten nahmen Gehirnerschütterung an, erwähnen des Austrittes des Blutes auf die Oberfläche der harten Hirnhaut, gedenken der Blutüberfüllung sämmtlicher Blutgefässe in der Schädelhöhle und halten diese Zustände an und für sich in hohem Grade lebensgefährlich, aber nicht absolut tödtlich. Sie legen auf den Umstand, dass Denatus auf freiem Felde bei kalter Witterung die ganze Nacht verbleiben musste, Gewicht und betrachten diesen, sowie den Mangel an Kunsthilfe als Ursache des so schnellig erfolgten Todes.

Das Medicinal-Collegium nimmt an, dass V. an Blutschlagfluss (Gehirnapoplexie) gestorben sei, die Verletzungen den Tod zwar gefördert haben, als bedingende Ursachen desselben aber nicht zu betrachten seien.

Dem Königl. Kammergericht schien es bedenklich:

dass die vielen schweren Verletzungen des V. sich zu dem Tode nicht wie Ursache zur Wirkung verhalten sollen;

dass auch der stattgehabte Blutandrang nach dem Kopfe — der Bluterguss auf der Oberfläche der harten Hirnhaut — nicht eben eine Folge der auf den Kopf gefallenen schweren Schläge sein soll;

dass den übrigen Umständen, welche bei dem Tode obgewaltet haben, ein solches Gewicht beigelegt ist, um darauf die Annahme zu gründen, dass V. auch ohne die in Rede stehenden Verletzungen zu der Zeit, wo er gestorben ist, verstorben sein würde.

Bei dieser Sachlage beschloss das Kammergericht, das Superarbitrium der Wissenschaftlichen Deputation einzufordern.

Ober-Gutachten.

Betrachten wir die Verletzungen, welche sich an der Leiche des p. V. vorgefunden, einzeln und ausser ihrem Zusammenhange untereinander, so erscheinen sie zwar an und für sich von grosser Wichtigkeit; dennoch ist keine unter ihnen, welche als eine absolut tödtliche angesehen werden dürfte, und sie erhalten eine ganz andere Bedeutung, als sie dann bekommen, wenn das Zusammenwirken der ganzen Gruppe von Verletzungen, welche sich bei ihm vorgefunden, aufgefasst wird.

Zunächst sind es die im Obductionsprotokoll unter 8, 9, 10 und 11 beschriebenen Wunden in den Kopfbedeckungen, welche unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken: Wunden, welche fast sämmtlich bis auf den Knochen gehen, gezackte Ränder haben, den Character der gequetschten an sich tragen, zum Theil mit geronnenem Blute gefüllt, und deren Ränder fast überall einen halben Zoll breit seitlich abgelöst waren. Das Gutachten der Kreis-Medicinalbeamten sagt von ihnen: Sie characterisiren sich als solche, welche durch einen stumpfen Körper erzeugt sind etc. Diese Wunden lagen zu beiden Seiten des Kopfes und waren, zumal auf der rechten Seite, sehr umfangreich.

Wenn schon es nicht in Abrede zu stellen ist, dass dergleichen gequetschte Wunden in den Kopfbedeckungen, auch wenn sie einen grösseren Umfang haben und durch sehr stumpfe Gewalten erzeugt sind, dennoch in einzelnen Fällen ausnahmsweise sich durch eine schnelle Vereinigung schliessen können, so werden dieselben doch allemal sicher dann in Eiterung übergehen, wenn sich in ihrer Umgegend ein Blutextravasat unter den Kopfbedeckungen vorfindet, und nach Maassgabe des extravasirten Blutquantums pflegt nicht selten in solchen Fällen ein Verjauchungsprocess in den Wunden einzutreten, bei welchem häufig Theile der Wundränder mortificirt und selbst die Knochen ergriffen werden,

besonders da, wo das Periosteum entweder eine Quetschung erlitten hatte, oder von einzelnen Knochenstellen entfernt war. Dieser Verlauf der in Rede stehenden Wunden war auf alle Fälle hier zu erwarten, denn dass das Periosteum der entblösten Schädelknochen gelitten haben musste, geht aus der Art der Entstehung der Wunden selbst hervor. Und das Bestehen eines bedeutenden Blutextravasates erweist das Obductionsprotokoll, in welchem es unter 19 heisst: „Bei der Ablösung der Kopfbedeckungen zeigten sich die inneren Flächen derselben überall, namentlich bis auf die Mitte des Kopfes und mehr nach vorn, mit extravasirtem Blute bedeckt.“

Dieses Blutextravasat unter den Kopfbedeckungen konnte weder durch einen Fall erzeugt sein, weil es vorzüglich auf der Mitte des Kopfes lag. Denatus hätte daher von einer Höhe herab mit dem Kopf auf die Erde gefallen sein müssen, und dies war nicht geschehen. Noch konnte es von Congestionen nach dem Kopfe, als Folge starker Aufregung oder der Trunkenheit, oder von einem Anfälle von Schlagfluss herrühren; denn es liegen sämtliche Blutgefässe des oberen Theils der Kopfbedeckungen in einem viel zu festen straffen Bindegewebe, als dass aus jenen Ursachen ein so verbreiteter Bluterguss möglich wäre. Vielmehr konnte dies Extravasat nur durch eine äussere Gewalt erzeugt sein, welche auf den oberen Theil des Kopfes und zwar mit grosser Heftigkeit aufgetroffen hat, in diesem Falle also nur durch die Stockschläge, welche auf den Kopf des V. gefallen sind, da aus den Acten keine andere Art von Verletzung hervorgeht, welche seinen Kopf getroffen hat.

Das Obductionsprotokoll sagt ferner unter 22: „Nachdem die Schädelknochen abgenommen waren, zeigte sich die harte Hirnhaut von dunkelblauer Farbe, und es quoll eine halbe Unze schwarzes, flüssiges Blut aus derselben hervor; auch waren die Blutgefässe überall mit schwarzem Blut überfüllt.“ Da hierbei nicht ausdrücklich bemerkt ist, dass sich an der Stelle auch geronnenes Blut auf der harten Hirnhaut vorgefunden habe, so kann man bezweifeln, ob bereits zu Lebzeiten des Denatus ein Extravasat zwischen den Schädelknochen und der harten Hirnhaut bestanden habe? und könnte der Ansicht Raum geben, dass jenes Blut erst nach der

Wegnahme der Schädelknochen aus den dabei zerrissenen Gefässen ausgeflossen sei.

Dagegen steht eine grosse Ueberfüllung der Gefässe mit einem schwarzen Blute fest, die so bedeutend war, dass die harte Hirnhaut eine dunkelblaue Farbe zeigte und eine halbe Unze schwarzes flüssiges Blut ausfloss.

Vor allen Dingen würde hier zu erörtern sein, ob diese grosse Ueberfüllung der Blutgefässe in den Hirnhäuten als das Product der Verletzungen zu betrachten ist, welche Denatus davongetragen hat, oder ob man dieselbe irgend einer anderen, von den Verletzungen unabhängigen Ursache zuschreiben kann?

Die Kreis-Medicinalbeamten erkennen in dieser Erscheinung das Product eines starken Blutandranges nach dem Kopfe, in dessen Folge der Tod durch Blutschlagfluss herbeigeführt werden musste, und betrachten denselben theils als die Folge der brutalen Misshandlung, durch welche Denatus zum Gehen unfähig wurde, theils als die Wirkung der kalten Witterung, welcher derselbe ausgesetzt war, indem er auf freiem Felde liegen blieb, theils als das Product eines Mangels an nöthiger Kunsthilfe.

Das Königl. Medicinal-Collegium der Provinz B. erklärt sich dahin, „dass der p. V. am Blutschlagfluss, Apoplexia sanguinea cerebri, gestorben, die ihm zugefügten Verletzungen dessen Eintritt zwar gefördert haben, als bedingende Ursache aber nicht zu betrachten seien, und dass die Apoplexie vielmehr als die Folge der Trunksucht und einer auf starke Erhitzung folgenden Erkältung eingetreten sei.“

Vor dieser Erklärung schildert das genannte Collegium den Blutschlagfluss, Apoplexia cerebri sanguinea, als eine Ueberfüllung der Blutgefässe des Gehirns und seiner Häute für sich allein, oder mit gleichzeitigem Ergüsse von Blut auf der Oberfläche, oder in der Substanz des Gehirns.

Ein solcher Bluterguss auf der Oberfläche oder in der Substanz des Gehirns hat aber bei Denatus nicht stattgefunden.

Das Sectionsprotokoll sagt sub 24: „Sämmtliche Blutgefässe des Gehirns, welche sich zwischen den weichen Hirnhäuten durchwinden, strotzen von schwarzem Blute;“ und sub 25: „An der 2. und 3. Hirnhaut, Pia mater und Arachnoidea, fand sich nichts

Abnormes;“ und sub 26: „Die Gehirnmasse liess ebenfalls nichts Abnormes an sich entdecken.“

Aus dem Obductionsprotokoll geht hervor, dass eine Blutüberfüllung der Gefässe in der Substanz des grossen Gehirns selbst nicht bestand, sondern nur in den Hirnhäuten gefunden wurde.

Dass, nach No. 28 des Obductionsprotokolls, die Gefässe des kleinen Gehirns mit schwarzem Blut angefüllt gefunden wurden, erklärt sich aus der Rückenlage, in welcher die Leiche gefunden ist.

Demnach fehlen die wichtigsten Erscheinungen, welche die Annahme einer *Apoplexia sanguinea cerebri* rechtfertigen könnten.

Die bedeutendste Anfüllung der Gefässe mit schwarzem Blute fand sich in den Gefässen der harten Hirnhaut, sowie sub 23 in in dem grossen Blutbehälter, welcher von vorn nach hinten läuft. Sie war entsprechend dem Blutextravasate, welches unter den Kopfbedeckungen über den Schädelknochen lag, und den bedeutenden gequetschten Wunden, welche sich in den ersteren vorfanden, und muss mit diesen aus gleicher Ursache entsprungen sein: denn in der Umgegend bedeutender Quetschungen und gequetschter Wunden finden sich immer, nach Maassgabe der Heftigkeit der Gewalt, die Gefässe mit Blut überfüllt, als Folge der Erschütterung, welche sie durch die quetschende Gewalt erleiden.

Dass aber der Kopf des V. eine sehr bedeutende Erschütterung erlitten haben müsse, geht theils aus der Art der Verletzung, theils aus der Beschaffenheit der verletzenden Instrumente, theils aus der Kraft, mit welcher diese geführt wurden, und endlich aus einigen Nebenumständen hervor. V. trug eine wattirte Mütze, die ihm, so oft sie herunterfiel, durch D. und L. wieder aufgesetzt wurde. Trotz des Schutzes, welcher dem Kopf dadurch zu Theil wurde, waren die Schläge dennoch im Stande, die sub 8, 9, 10 und 11 beschriebenen, bedeutenden Wunden in den Kopfbedeckungen zu bilden, ein Beweis für die Gewalt, mit welcher sie geführt sind, zumal mit Rücksicht auf die verletzenden Werkzeuge, die in einem Stocke bestanden von der Dicke eines Fingers oder Daumens, der auf V. in zwei Stücke zerschlagen wurde, so dass ihn L. nachher wegwarf, und in einem Besenstiel, den D. führte, und von beiden sollen die Hiebe hageldicht auf Kopf und andere Theile des Körpers gefallen sein, selbst dann noch, als Denatus sich bei

der Brücke auf die Erde geworfen hatte, was ohne eine heftige Erschütterung des Kopfes und des Gehirns insbesondere nicht stattfinden konnte.

Aber bereits auf dem ganzen Wege bis zur Brücke, an welcher Denatus hinstürzte, erhielt derselbe unzählige Hiebe von D. und L. mit den Stöcken über den Kopf und andere Theile des Körpers, in deren Folge der Kopf des V. noch stärker blutete, und dies wiederholte sich, so oft V. Miene machte stehen zu bleiben. Nach Aussage der Zeugen schlugen D. und L. blind darauf los. Dabei werden Inculpaten als starke, kräftige Männer geschildert, und L. gesteht selbst ein, dass er durch den Genuss des Branntweins und den Widerstand des V. in Leidenschaft gerathen sei.

Eine solche wiederholte Gehirnerschütterung, wie sie bei dieser Art der Verletzung nothwendig stattfinden musste, erklärt hinreichend die Ueberfüllung der Blutgefäße in den Hirnhäuten als Folge von traumatischer Lähmung der Gefäßwandungen, ohne dass man nöthig hat, eine Apoplexie anzunehmen, für welche sich die Beweise in dem Sectionsbefunde nicht finden lassen. Sie würde auch genügend das Blutextravasat zwischen der harten Hirnhaut und den Schädelknochen erklären, wenn ein solches wirklich vorhanden gewesen wäre, was jedoch zweifelhaft bleibt. Denn bei so heftigen Erschütterungen des Kopfes, wie sie bei Denatus nothwendig wiederholt stattgefunden haben müssen, bildet sich auch ohne Bruch und Fissur in den Schädelknochen leicht eine partielle Ablösung der harten Hirnhaut von der inneren Wand der letzteren und giebt einem Blutextravasate Raum. Die Hirnerschütterung characterisirt sich in den leichteren Graden durch Benommenheit des Kopfes und das Gefühl von Schwindel, verbunden mit dem von Mattigkeit und Schwäche im Körper, wobei es dem Kranken schwer fällt, sich aufrecht zu halten und zu gehen: der Verletzte schwankt und sinkt endlich nieder. Dabei ist anfangs weder das Bewusstsein noch das Gefühl aufgehoben: die Verletzten sprechen und geben Antwort. Nur im höchsten Grade der Hirnerschütterung schwinden Bewusstsein, Gefühl und willkürliche Bewegung vollständig.

Wäre V. im Zustande von Berausung niedergesunken, so würde das Lager, auf dem er ruhte, ein feuchter Erdboden auf

dem Brachfelde (es hatte bei Tage stark gethaut) und die Kühle der Nacht (es war gelinder Frost eingetreten), sowie der ansehnliche Blutverlust aus den Kopfwunden dazu beigetragen haben, ihn nüchtern zu machen, und er würde den Inculpaten, sobald er zur Besinnung gekommen, gefolgt sein. Denatus war aber durch Hirnerschütterung zum Weitergehen unfähig gemacht. Allerdings wird die Anlage dazu durch den Genuss spirituöser Getränke gesteigert. Hirnerschütterungen entstehen im Zustande der Berausung leichter und sind in demselben gefährlicher. Nach Aussage des Krügers M. schien V. angetrunken, als er den Krug verliess. Er war überhaupt dem Trunke ergeben, nach Aussage der eigenen Frau. Dass er aber nicht in einem hohen Grade berauscht sein konnte, beweist der Umstand, dass er am Gehöfte des Schulzen B. den Inculpaten entließ und dass er sich in der Thür desselben ihnen zur Wehr setzte. Er war angetrunken, wie der Krüger M. aussagt, und dieser Zustand kann nur als ein Moment betrachtet werden, welcher die Entwicklung der Hirnerschütterung begünstigt hat.

Wenn Inculpaten auch behaupten, dass V. ihnen, als er sich an der Brücke niederwarf, gesagt habe: „Lasst mich man liegen, ich gehe nicht weiter,“ und wenn K. und F., als sie den V. an der Brücke verliessen, ihn unter der Misshandlung noch schreien hörten, so widerspricht dies der Ansicht, dass er in Folge der Hirnerschütterung niedergesunken sei, nicht, da die Verletzten, zumal wenn sie angeregt werden, sowohl bei der Hirnerschütterung als beim Hirndrucke, noch Aeusserungen des Schmerzes machen und sprechen können, so lange jene nicht den höchsten Grad erreicht haben.

Es darf nicht in Abrede gestellt werden, dass selbst umfangreiche gequetschte Wunden in den Kopfbedeckungen, auch wenn sie bis auf den Knochen gehen, mit bedeutender Ablösung der Wundränder von den Knochen, und selbst mit einem grossen Blutextravasate unter den Kopfbedeckungen gepaart sind, dennoch unter begünstigenden Verhältnissen glücklich heilen können; dagegen ist der Ausgang fast immer ein tödtlicher da, wo zu diesen Verletzungen noch eine Hirnerschütterung und eine Blutüberfüllung in den Gefässen der Hirnhäute hinzukommt, wie dies bei Denatus

der Fall war; und wenn der Tod bei einem solchen Zusammentreffen von schweren Kopfverletzungen auch nicht immer auf der Stelle eintritt und der Verletzte oft noch mehrere Tage leben kann, so pflegt dieser doch stets um die Zeit der beginnenden Eiterung der Verletzung zu erliegen.

Bei Denatus gesellten sich aber zu diesen wichtigen und lebensgefährlichen Verletzungen am Kopfe auch noch andere, durch Umfang und Ausdehnung höchst bedeutende Verletzungen, die fast über den ganzen Körper verbreitet waren. Zunächst sind es diejenigen auf den Schulterblättern, von denen das Sectionsprotokoll sub 15 sagt: „Die beiden Schulterblätter waren angeschwollen und von dunkelrother Farbe. Aus den in die rothen Anschwellungen gemachten Einschnitten quoll schwarzes, extravasirtes Blut hervor.“ Es waren demnach hier Extravasationen von dem Umfange der Schulterblätter, Haematomata, vorhanden, als Folge der Hiebe, welche auf diese Theile gefallen waren. Sodann sind es diejenigen auf den Hinterbacken, von denen es sub 16 heisst; „Eine gleiche Erscheinung, wie an den Schultern, fand an den Hinterbacken statt;“ dasselbe war sub 17 der Fall auf beiden Ober- und Unterarmen, und endlich sub 18 zeigten sich auch an der hinteren Seite der unteren Extremitäten ähnliche, jedoch kleinere Anschwellungen.

Wenn nun gleich bei Denatus der Rücken frei geblieben war, so waren dagegen die Hiebe auf die Rückseite des ganzen übrigen Körpers gefallen, und die Zahl derselben muss eine ganz ungewöhnlich grosse gewesen sein. Wenn diese Verletzungen auf der Rückseite des Körpers durch Umfang, Grösse und Ausdehnung von der Art waren, dass sie zu den lebensgefährlichen gezählt werden müssen, so gewannen sie durch den Umstand, dass sie sich zu einem Complex von Kopfverletzungen hinzugesellten, die schon an und für sich höchst wahrscheinlich den Tod herbeigeführt hätten, in einem hohen Grade an Bedeutung, und es lässt sich aus dem Zusammentreffen so vieler wichtiger, umfangreicher, über den ganzen Körper verbreiteter und zum Theil die edelsten Organe beeinträchtigender Verletzungen mit positiver Gewissheit das Urtheil fällen, dass sie den Tod des Verletzten herbeigeführt hätten, wenn schon es wohl möglich gewesen wäre, dass sich derselbe um einige

Tage verzögert haben würde, wäre dem Denatus die nöthige Pflege und Hülfe zu Theil geworden.

Ausser der lähmenden Wirkung der Hirnerschütterung mussten die Kräfte des Denatus, ebensowohl durch die Blutverluste aus den Wunden, als auch durch den umfangreichen Blutantritt in den grossen Extravasationen auf den Schultern, Hinterbacken, Armen und Schenkeln erschöpft sein; mehr aber noch durch den Umfang des Schmerzes, den die bedeutenden, über den ganzen Körper verbreiteten Verletzungen erzeugten. Die Erfahrung hat vielfältig bei chirurgischen Operationen gelehrt, wie ein heftiger, längere Zeit anhaltender Schmerz selbst tödtend wirken kann; auf alle Fälle erschöpft er die Lebenskraft in nicht geringerem Grade als der Blutverlust.

Wenn die Lebenskraft eines Verletzten durch Hirnerschütterung, Blutverlust und Schmerz bis zu dem Grade vermindert ist, dass er zur Erde nieder sinkt und durch die grössten Misshandlungen nicht zum Aufstehen gebracht werden kann, dann bedurfte es wohl nur sehr geringer neuer Schädlichkeiten, um den letzten Rest der Lebenskraft zum Erlöschen zu bringen, und so war die Kälte einer Winternacht, welcher Denatus hilflos auf freiem Felde ausgesetzt blieb, bei gänzlichem Mangel jeden Schutzes und der Pflege, ausreichend, um sofort den Tod herbeizuführen; denn nachdem es am Tage gethaut hatte, war in der Nacht gelinder Frost eingetreten.

Es sieht sich demnach die Wissenschaftliche Deputation genöthigt, den Tod des V. dem Zusammentreffen einer Menge von äusserst wichtigen Verletzungen zum Theil des edelsten Organs zuzuschreiben, von denen eine jede einzelne zwar an und für sich wohl heilbar gewesen sein würde, die aber in ihrem Zusammenwirken, zumal bei dem Umfange der verletzten Stellen selbst, den Tod zur Folge haben mussten, der jedoch durch den gänzlichen Mangel an Schutz und Pflege, unter welchem Denatus in der kalten Winternacht sich auf freiem Felde befand, möglicher Weise beschleunigt sein kann.

(Kalisch, medic. gerichtl. Gutachten. Leipzig, Veit & Comp. 1859.)

Das vorstehende Gutachten fällt noch in die Zeit der Geltung des § 169 der Criminalordnung vom 11. December 1805, wonach die 3 Fragen bestimmt zu beantworten waren, ob eine Verletzung unbedingt absolut lethal, oder nur wegen des Alters und der Individualität des Verletzten, oder per accidens aus Mangel an ärztlicher Hülfe, bezw. durch Hinzutritt einer äusseren Schädlichkeit den Tod zur Folge gehabt hat. Nachdem durch die neuere Gesetzgebung diese sogen. Lethalitätsgrade in Bezug auf das gerichtsärztliche Urtheil nicht mehr in Betracht kommen, der Gerichtsarzt vielmehr nur die Aufgabe hat, zu begutachten, ob die oder jene Verletzung effectiv den Tod verursacht hat oder nicht, ohne Rücksicht darauf, dass derselbe vielleicht nicht eingetreten wäre, wenn nicht äussere Schädlichkeiten, sei es durch Fahrlässigkeit, sei es durch Zufall, eingewirkt hätten, letztere Umstände höchstens auf die Strafabmessung Einfluss haben, würde gegenwärtig das Gutachten im vorstehenden Falle etwas anders lauten müssen. Man würde sagen müssen, die Verletzungen, die V. zugefügt wurden, haben dessen Tod herbeigeführt; die hinzugetretenen individuellen und zufälligen Umstände (Trunkenheit, kalte Luft) sind ohne Bedeutung und wären nicht zur Mitwirkung gekommen, wenn jene Verletzungen nicht stattgefunden hätten.

Das Medicinal-Collegium erklärte den Befund in der Kopfhöhle als „Apoplexie“; die Wissenschaftliche Deputation stimmte dem nicht bei, weil eine Blutüberfüllung der Gefässe bezw. ein Blutaustritt selbst nicht bestand, sondern nur Blutfülle in den Hirnhäuten gefunden wurde, also die wichtigsten Erscheinungen, welche die Annahme einer Apoplexie rechtfertigen könnten, fehlten. In neuerer Zeit erweiterte die Wissenschaftliche Deputation den Begriff der Apoplexie und bezeichnete auch den Tod als apoplectisch, welcher unter den Erscheinungen starker Anhäufung von Blut in der Schädelhöhle (ohne freien Erguss) eintritt, wenn auch im engeren Sinne unter „Hirnschlagfluss“ oder „Hirnblutschlag“ ein Erguss von freiem Blute in die Schädelhöhle verstanden wird.

Die höchste technisch-wissenschaftliche Behörde nimmt an, dass V. eine „Hirnerschütterung“ erlitten habe. Das klinische Hauptsymptom der Hirnerschütterung, welche anatomisch ja nicht nachweisbar ist, ist das Coma. In den meisten Fällen tritt sofort nach dem Insulte Erbrechen ein. Nichts davon zeigte sich bei V. Trotz wiederholt empfangener Schläge über den Kopf war er seiner Sinne mächtig und einer freien willkürlichen Bewegung fähig. Selbst als er bei der Brücke sich zur Erde warf, war er nicht bewusstlos, sondern erklärte, dass er nicht weiter gehen wolle. Hiernach fehlt das Hauptsymptom zur Diagnose „Hirnerschütterung“.

Jedenfalls ist das Gutachten unanfechtbar, dass der Tod als Folge der Gesamtwirkung sämtlicher Einzelverletzungen betrachtet werden muss. Wie aber ist der Tod physiologisch zu deuten? Am besten gelangt man auf dem Wege der Exclusion zu einem Urtheile, indem man alle etwa

concurrirenden Todesursachen in Erwägung zieht und die nicht zutreffenden ausschaltet. Der Sachlage nach können hier in Betracht kommen: 1) Verblutung. Dieselbe hat die Section nicht nachgewiesen. 2) Fettembolien — eine nicht seltene tödtliche Complication von Kopfverletzungen, besonders nach Knochenzertrümmerungen. Fettembolien tödten aber nicht so schnell. 3) Hirncommotion. Dazu fehlte, wie vorhin schon gesagt, das Hauptsymptom — das Coma. 4) Drucklähmung des Gehirns. Die Obduction wies keinen Befund nach, wodurch ein solcher Hirndruck verursacht worden ist. Es bleiben noch übrig: 5) allgemeine Erschöpfung und 6) Shock. Beides ist hier als möglich hinzustellen. Da aber ein grosser Theil der Verletzungen im Bereiche des sensiblen Theiles des Nervus trigeminus gelegen war, d. i. im Verbreitungsgebiet der hinteren Wurzel des Nerven, welche sich mit ihren Fasern bis in's verlängerte Mark verfolgen lässt, da sonach ein vielfältiger unmittelbarer Verbindungsweg der verletzten peripheren Theile mit dem Centralorgane, der Medulla oblongata bestand, so wird man im vorliegenden Falle physiologisch zur Annahme derjenigen Todesart kommen können, welche als Shock — nach Gröningen¹⁾ Erschöpfungszustand der Medulla oblongata — bezeichnet wird.

¹⁾ Gröningen. Ueber den Shock, eine kritische Studie auf physiologischer Grundlage. Wiesbaden, 1885.

Fall 35.

Todesart einer im Walde gefundenen Person. — Schuss oder Schlag?

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 10. Juni befand sich der Forstadjunkt T. mit einer Jagdgesellschaft auf Rehwild. Gegen Mittag trennte sich T. von der übrigen Jagdgesellschaft und wurde nicht mehr gesehen. Am folgenden Tage fand man denselben im Walde, an einem baumleeren Platze, als Leiche. Etwa 14 Schritte entfernt davon lag der Wilderer Martin E. — beide erschossen. Johann E., Vater des Martin, giebt an, er sei mit seinem Sohne am 10. Juni in den Wald gegangen, letzterer habe eine einläufige Flinte gehabt. Als sie auf den Waldweg kamen, sei plötzlich ein Jäger hervorgetreten, habe ihn mit der linken Hand am Rockkragen gefasst, während er sein Doppelgewehr in der rechten Hand hielt. Da ihn der Jäger nicht loslassen wollte, habe der Sohn Martin denselben in den Rücken geschossen. Der geschossene Jäger sei zu Boden gestürzt und habe das Doppelgewehr fallen lassen, welches hierauf Martin ergriff, 4 Schritte zurücksprang und abermals einen Schuss auf den Jäger abfeuerte. Hierauf habe der Sohn dieses Doppelgewehr bei den Läufen erfasst und den Jäger mit dem Kolben noch über den Kopf geschlagen, wobei der Kolben abbrach. Während dieses Schlagens mit dem Gewehre sei der zweite Schuss losgegangen und habe den Sohn am linken Oberschenkel verletzt, in Folge welcher Verletzung derselbe nach 4 Minuten todt zusammenstürzte. Das auf der Jagd befindliche Forstpersonal giebt an, gegen Mittag in der Richtung, wo die Leichen lagen, drei Schüsse gehört zu haben, insbesondere äusserte sich Förster P. dahin, dass zuerst 1 Schuss und in 5 bis 6 Sekunden darauf 2 Schüsse schnell hintereinander fielen.

Obductions-Befund am 12. Juni.

1) Beide Wangen geschwollen; 2) am äusseren Winkel des rechten Auges ein kreuzergrosser, mit reichlichem Blutaustritt versehener blauer Fleck; 3) vom Kinnstachel verlief längs des Randes des Unterkiefers eine 3 Zoll lange, 4 Linien klaffende Wunde, deren Ränder zackig waren; 4) in der rechten Hälfte des Kinnes, 1 Zoll unterhalb des freien Randes der Unterlippe, befand sich eine halbkreisförmige, und nach aussen vom rechten Mundwinkel 3 unregelmässig rundliche Wunden, welche 3—4 Linien gross, und deren Ränder zackig und dunkel gefärbt waren; 5) vor dem Eingange in die linke Ohrmuschel verlief in der Richtung von oben nach abwärts und von aussen nach innen eine Wunde, welche 14 Linien lang

und 15 Linien breit war; sie war klaffend, ihre Ränder schwärzlich, nach einwärts gerichtet, in der Tiefe etwas unregelmässig und zackig. — Nach Abnahme der Hautdecken zeigte sich, dass der linke Kaumuskel in einen Brei verwandelt war; das linke Kiefergelenk war geöffnet, der linke Gelenkfortsatz des Unterkiefers splitterig abgebrochen, der linke Jochbogen und das linke Jochbein in zahlreiche Splitter zertrümmert, alle Weichtheile rings herum zerrissen, mit geronnenem Blut ausgefüllt; die Zahnfortsätze beider Oberkieferknochen in zahlreiche kleine Splitter zertrümmert, das Zahnfleisch zerrissen und mehrere Zähne lagen frei im Rachen; ebenso war auch der Körper beider Oberkiefer und das Pfingscharbein in zahlreiche Splitter gebrochen. — Der harte und weiche Gaumen waren von zwei unregelmässigen, zackigen Oeffnungen eingenommen, die Zunge hatte am rechten Rande zwei oberflächliche Risswunden von 2 Linien Länge und $\frac{1}{2}$ Linie Breite; an der inneren Seite der rechten Wange befand sich in der Schleimhaut eine kreuzergrosse, rundliche Wunde, welche nach aussen in die früher erwähnten Löcher neben dem rechten Mundwinkel führte; der Unterkiefer war gebrochen und zertrümmert, und auch das rechte Wangenbein war in mehrere Splitter gebrochen und mit Blutgerinnungen bedeckt. — Die äussere und innere rechtseitige Kieferarterie, sowie die linksseitige innere erschien zerrissen, zwischen der Muskulatur des Schlund- und Kehlkopfes fand sich eine mässige Blutunterlaufung, der Rachen, sowie das rechte Kehldeckel-Stimmritzenband war an zwei Stellen, das obere wahre rechte Stimmband an drei Stellen von rundlichen Oeffnungen durchbrochen. — 6) An der linken Rückenhälfte, und zwar in der Höhe des 8ten und 9ten Brustwirbels, $\frac{3}{4}$ Zoll von der Wirbelsäule entfernt, befand sich eine rundliche, 2 Zoll grosse Wunde, neben welcher sich zwei kleinere, erbsengrosse Wunden vorfanden. — Die darunter gelegenen Muskeln waren in einen weichen, blutigen Brei verwandelt, der Körper des 8ten und 9ten Brustwirbels, sowie die Enden der 8ten und 9ten Rippe waren zertrümmert, und im Grunde der mit Splittern erfüllten Wunde sah man das abgerissene, aus dem 7ten Brustwirbel herausragende Rückenmark; auch die Enden der rechtsseitigen 8ten und 9ten Rippe waren zertrümmert, und es fanden sich daselbst knapp unter der Haut 3 Schrotkörner und ein aus Werg bestehender Pfropf vor. — 7) Am Seitenthelle der rechten Brusthälfte bemerkte man in einem Kreise, dessen Durchmesser 4 Zoll betrug, 40 Löcher: das oberste hiervon befand sich 5 Zoll unter der Achselhöhle, das tiefste $4\frac{1}{2}$ Zoll über dem oberen vordern Darmbeinstachel. Jede Oeffnung war 1 Linie gross und von einem dunkeln Hofe umgeben; die Ränder waren unregelmässig, aus den Löchern traten hier und da Parthieen des Zellengewebes hervor, und aus zwei neben einander liegenden Löchern gelang es, ein Stück menschlicher Haut hervorzuholen, welches 2 Zoll lang, $\frac{1}{4}$ Zoll breit war und mehrere Löcher enthielt. — 8) An der rechten

Hand verlief in der Hohlhandfläche über den Daumenballen bis zur Spitze des Daumens eine zackige, trockene, schwärzliche, mit Erde verunreinigte Wunde, in deren Grunde eine Sehne blosslag; — die Finger beider Hände waren in halber Beugung. — 9) Oberhalb des rechten Kniegelenkes befand sich eine $2\frac{1}{2}$ Zoll lange, $\frac{1}{2}$ Zoll breite blaue, mit Blut unterlaufene Stelle. — An den weichen Schädeldecken kam keine Verletzung vor. Ueber der Mitte des linken Seitenwandbeines, über der linken Hälfte des Hinterhauptbeines, sowie unterhalb des linken Schläfenmuskels befanden sich Zwanziger-grosse Blutunterlaufungen. Die Schädelknochen waren gänzlich unverletzt. — Zwischen den harten und weichen Hirnhäuten war in der Höhe beider Hälften des grossen Gehirns und zwischen den Lappen desselben eine bedeutende Menge geronnenen Blutes gleichmässig ergossen; das Gehirn selbst war blutarm, vollkommen normal; am Schädelgrunde keine Verletzung. — Am Halse befand sich in der Drosselgrube unter den Hautdecken eine Daumennagel-grosse Blutunterlaufung. — Entsprechend der rechten seitlichen Brustwand, wo die 40 Oeffnungen lagen, fand sich zwischen den Muskeln eine grosse Blutunterlaufung und 2 grosse Schrotkörner. — Im rechten Brustraume befand sich eine mässige Menge Blutes, die Lunge war zusammengefallen, blutarm; am seitlichen und hinteren Umfange des unteren Lappens, sowie an dessen unterem vorderen Rande bemerkte man mehrere rundliche Oeffnungen, welchen entsprechend das Lungengewebe breiig erschien. — Das Rippenfell war entsprechend den in der Haut und der Lunge wahrgenommenen Oeffnungen an zahlreichen Stellen durchlöchert. — Das Herz und die linke Lunge waren blutleer, sonst normal. — Die 10. und 11. Rippe waren vorn 1 Zoll von ihrem freien Ende splittrig gebrochen, der rechte Lappen der Leber im Umfange einer klein-faust grossen Stelle zerrissen, mit Blut getränkt und erweicht. Dasselbe, sowie auch im rechten Brustraume fanden sich mehrere Schrotkörner. Nach Herausnahme der Leber überzeugte man sich, dass die am Rücken befindliche Wunde mit einer entsprechenden communicirte, welche sich an der rechten Seite des 8., 9. und 10. Brustwirbels gerade an der Stelle befindet, wo sich das Zwerchfell ansetzt. — Das Zellgewebe und die rechte, sonst unverletzte Niere war mit geronnenem Blute gefüllt, im kleinen Becken 4 Unzen Blutgerinnsels; die übrigen Unterleibsorgane, sowie auch die Aorta nach ihrem ganzen Verlaufe unverletzt und normal beschaffen.

Gutachten der Obducenten:

1) Sowohl die Wunden im Gesichte als am Rücken characterisiren sich als Schusswunden; 2) die Brustwunde drang am Rücken ein, an der rechten Brustseite aus, stellte daher eine einzige Wunde dar; . . . 6) die Gesichtsverletzung bot geringere Blutunterlaufungen dar als die Brustverletzung, und wurde deshalb sehr bald nach dieser letzteren beigebracht;

7) T. erhielt den Schuss in den Rücken, während er stand oder kniete, den zweiten jedoch erst, als er zusammengestürzt war, indem derselbe zufolge seiner Richtung vom linken Jochbogen zum rechten Unterkieferrande dem hochgewachsenen T. gewiss nicht, während derselbe stand, beigebracht sein konnte; 8) sämtliche Wunden wurden aus grosser Nähe zugefügt.

Der vom Staatsanwalt zur Abgabe eines Gutachtens aufgeforderte Kreisarzt Dr. K. leitete die Gesichtsverletzungen nicht von einem Schusse, sondern von Schlägen mit einem stumpfen Instrumente, allem Anscheine nach mit dem Kolben und Feuerschlössern des Gewehres her, wofür hauptsächlich der Mangel eines Pfropfs und jeden Schussprojectils spricht. Die Verletzung an Rücken und Brust rühre von 2 Schüssen her. Der Schuss in den Rücken sei bis zur Leber gegangen und aus unmittelbarer Nähe abgefeuert; der zweite aus weiterer Distanz verletzte die rechte Brustseite, Lunge, Zwerchfell und Leber. — Die Frage, welche von diesen beiden Schusswunden die frühere war, liesse sich nicht beantworten.

Wegen Wichtigkeit des Falles und der Divergenz der Gutachten ward die medicinische Facultät um Abgabe eines Gutachtens ersucht.

Facultäts-Gutachten.

1) Sämtliche an T. vorgefundenen Verletzungen mussten wegen der stattgefundenen bedeutenden Blutung und der gleichzeitig vorgefundenen Blutunterlaufungen und Blutgerinnungen noch während des Lebens zugefügt worden sein; 2) von den an demselben vorgefundenen Verletzungen bilden: a) die Blutunterlaufungen am rechten Oberschenkel und in der Drosselgrube wegen ihrer Oberflächlichkeit und Geringfügigkeit sowohl einzeln als zusammengekommen nur eine leichte Verletzung. Dieselben lassen auf die Einwirkung eines stumpfen Werkzeuges schliessen, und es konnte die erstere durch einen Fall, Stoss oder Schlag, die letztere aber durch einen während des Ringens gegen den Hals ausgeübten Druck veranlasst worden sein. — b) Die Verletzung an der rechten Hand bildet wegen ihres tiefen Eindringens und der Blosslegung einer Sehne eine unbedingt schwere Verletzung; dieselbe konnte mittelst eines scharfkantigen Werkzeuges und am füglichsten während des Ringens um den Besitz des Gewehres durch Reißen an den Hähnen desselben entstanden sein. — c) Was die Verletzungen im Gesichte, die Zertrümmerung der Gesichtsknochen und des Unterkiefers, sowie endlich die Blutextravasate unter den Schädelknochen und den Blutantritt im Gehirn selbst anbelangt,

so können diese Beschädigungen nach der Ansicht der Facultät von einander nicht getrennt werden, sondern müssen im Zusammenhange als eine einzige Verletzung betrachtet werden, da sie unzweifelhaft von einer und derselben Ursache herrühren.

Die Obducenten leiten diese Verletzung von der Einwirkung eines Schusses her, der in der Richtung vom linken Ohr gegen die rechte Hälfte des Unterkiefers vorgedrungen sei. Wenn man aber erwägt, dass nur an der linken Gesichtshälfte eine Wunde vorkommt, welche allenfalls als Eingangsöffnung betrachtet werden könnte, dagegen durchaus keine Ausgangsöffnung des vermeintlichen Schusses vorgefunden wurde; wenn man ferner erwägt, dass bei der enormen Zertrümmerung des Gesichts und der Kieferknochen der Schuss aus der nächsten Nähe hätte abgefeuert werden müssen, in welchem Falle gewiss ein Pfropf oder wenigstens ein Theil des Schussmaterials vorgefunden worden wäre, was aber hier gänzlich mangelte; wenn man bedenkt, dass auch neben dem rechten Auge eine Blutunterlaufung und dieser entsprechend eine Zerschmetterung des rechten Wangenbeines, ebenso aber auch unter den Schädeldecken und im Gehirne selbst Blutaustretungen vorgefunden wurden; wenn man überhaupt die ganze Beschädigung in ihrer Wesenheit genau in's Auge fasst, so entfallen alle charakteristischen Eigenthümlichkeiten einer Schusswunde, und es spricht alles dafür, dass die gesammten erwähnten Verletzungen im Gesichte und am Kopfe durch die kräftige Einwirkung eines stumpfen Werkzeuges entstanden sind.

Wenn man gleichzeitig hierbei berücksichtigt, dass von dem neben der Leiche vorgefundenen Doppelgewehre der Kolben und eiserne Bügel abgebrochen war, was jedenfalls auf eine bedeutende Gewaltanwendung schliessen lässt, so ist aller Grund vorhanden, anzunehmen, dass diese Verletzungen durch wiederholte kräftige Schläge mit dem Kolben des Gewehres veranlasst wurden. Hierdurch wird nicht nur die Zerschmetterung der Knochen an beiden Gesichtshälften, sondern auch die Entstehung der Blutaustretungen unter den Schädeldecken und das Extravasat im Gehirn ganz wohl erklärlich; es finden aber auch die gerissenen Wunden am rechten Unterkieferrande und die rundlichen Wunden am Kinne durch diese Annahme ihre genügende Erklärung, indem dieselben

bei den wiederholt geführten Schlägen ganz wohl mittelst der scharfen Hähne oder der scharfrandigen Drücker des Gewehres zugefügt sein konnten. Was aber die von den Obducenten angeführten rundlichen Oeffnungen am Kehldeckel und dem Stimmbande betrifft, deren Beschreibung übrigens sehr unklar und undeutlich ist, so konnten diese bei der Menge der vorhandenen Knochensplitter wohl auch durch ein Eindringen dieser letzteren veranlasst worden sein.

Es muss somit nach dem Gesagten angenommen werden, dass die Gesichtsverletzung und das Extravasat im Gehirn keineswegs durch einen Schuss, sondern durch Schläge mit dem Gewehr herbeigeführt wurden.

Was die Wichtigkeit dieser Verletzungen anbelangt, so müssen dieselben zusammengekommen wegen der hochgradigen Zertrümmerung der knöchernen Gebilde, der unausbleiblich damit verbundenen Gehirnerschütterung und des Blutaustritts im Gehirn für eine ihrer allgemeinen Natur nach tödtliche Verletzung erklärt werden.

d) Die in der Brust vorgefundene Verletzung, welche zufolge ihrer ganzen Beschaffenheit und des vorhandenen Schussmaterials unzweifelhaft mittelst einer Schusswaffe zugefügt wurde, hatte die Wirbelsäule, die Leber, das Zwerchfell und die rechte Lunge getroffen und muss wegen der Zerreißung des Rückenmarks und der unausbleiblichen inneren Verblutung gleichfalls schon an und für sich für eine ihrer allgemeinen Natur nach tödtliche Verletzung erklärt werden. — Zufolge der an den Kleidern und an dem Rücken vorgefundenen, mehr als thalergrossen Oeffnung, des daselbst knapp unter der Haut vorgefundenen Pfropfes und der weiteren Beschädigung der Leber und der rechten Lunge unterliegt es keinem Zweifel, dass der Schuss gegen den Rücken des T. aus unmittelbarer Nähe in der Richtung von links nach rechts und zwar durch einen anderen abgefeuert wurde, da T. weder absichtlich, noch zufällig an dieser Stelle den Schuss sich selbst hätte zufügen können. — Nun wurden aber neben der Rückenwunde noch an der rechten Brustseite in der Haut im Umfange von 4 Zoll 40 kleine Oeffnungen vorgefunden. — Wenn Dr. K. behauptet, dass diese 40 Oeffnungen nothwendig von einem zweiten gegen die rechte Brustseite abgefeuerten Schusse herrühren

müssen, so spricht er eine Behauptung aus, die sich nicht nur nicht beweisen lässt, sondern durch manche Umstände des gegebenen Falles unhaltbar wird, und die Facultät kann nicht umhin, sich dahin auszusprechen, dass diese Oeffnungen nur der Ausgang des gegen den Rücken abgefeuerten Schusses gewesen seien. Hierfür sprechen folgende Umstände: *a*) Entspricht die Stelle und Höhe der Eingangsöffnung, welche sich links am Rücken neben dem 8. und 9. Brustwirbel befindet, vollkommen der verwundeten Stelle der rechten Brustseite, wenn man bedenkt, dass der Schuss von links nach rechts ging. *β*) Da der Schuss, wie erwähnt, aus unmittelbarer Nähe gegen den Rücken abgefeuert wurde, so hatte gewiss wenigstens ein Theil der Schrotkörner auch noch die Kraft, nach Durchbohrung der Lungen und Pleura die äusseren Hautdecken zu durchdringen. *γ*) Die Obducenten zogen aus 2 Oeffnungen an der rechten Brustseite ein 2 Zoll langes, $\frac{3}{4}$ Zoll breites, an mehreren Stellen durchlöchertes Stück Haut hervor, welches nur von der Rückenhaut herrühren und durch die Kraft des Schusses an diesen Ort gebracht sein konnte, und daher einen unwiderlegbaren Beweis abgibt, dass diese Stelle die Ausgangsöffnung des Rückenschusses war. *δ*) Wenn die an der rechten Brustseite befindlichen 40 Oeffnungen die Eingangsöffnung eines zweiten Schusses abgeben sollten, so müssten nothwendiger Weise an der entsprechenden Stelle des Rockes und Hemdes correspondirende Oeffnungen vorhanden sein, was aber nicht der Fall ist. — Im Rocke wurden an der rechten Brustseite nur ein Riss, der gar nicht von einem Schusse herzurühren scheint, und um ihn 19 Oeffnungen, im Hemde aber 26 Oeffnungen vorgefunden, ein Beweis, dass der Schuss nicht von aussen eindrang, sondern dass die Schrotkörner von innen heraus die Haut durchbohrten, und dass von diesen nur noch einige die Kraft hatten, die Kleidungsstücke zu durchlöchern, während die anderen wahrscheinlich zwischen der Haut und der Kleidung herabfielen. — Aus dem Gesagten ergibt sich somit, dass sich aus den Ergebnissen der Obduction des T. nur das Stattgefundenhaben einer einzigen Schusswunde, welche am Rücken eindrang und theilweise an der rechten Brustseite ihren Ausgang fand, beweisen lässt.

3) Welche von den beiden Beschädigungen früher zugefügt

wurde, ob nämlich die Brustwunde oder die Gesichtswunde früher entstand, lässt sich nicht entscheiden.

4) Was die von der k. k. Staatsanwaltschaft gestellte Frage anbelangt, ob T. nach Erhalt der Wunde in den Rücken und jener am Kopf noch bei solcher Körperkraft war, dass er hierauf mit dem Martin E. hätte ringen können oder nach demselben hätte schießen können, so muss dieselbe negativ beantwortet werden, weil sowohl die Zerschmetterung der Wirbelsäule und des Rückenmarks als auch die erhebliche mit Blutaustritt verbundene Erschütterung des Gehirns eine augenblickliche Lähmung und Besinnungslosigkeit herbeiführen mussten, welche jede Thatkraft gänzlich unmöglich machten.

Es haben hier, von verschiedenen auf den Tod einflusslosen Verletzungen abgesehen, zwei nahezu gleich schwere Verletzungen stattgefunden, deren eine die starke Zertrümmerung des Gesichts und deren andere die Zertrümmerung des 8. und 9. Brustwirbels, Zerreissung des Rückenmarks, Zersplitterung der rechtsseitigen 8. und 9. Rippe, Brüche der 10. und 11. Rippe rechts am vorderen freien Ende, Zerreissung im rechten Leberlappen verursacht hatte. Die Gesichtsverletzung betraf ziemlich gleich stark die rechte wie linke Seite, die beiderseitigen Kieferarterien waren zerrissen. Ueberall war reichlich, meist geronnenes Blut ergossen, woraus folgt, dass bei Eintritt der einen wie der anderen Verletzung die Blutcirculation noch in vollem Gange war. Da beide Verletzungen ziemlich gleich schwer waren und auf jede derselben der Tod sehr schnell eintreten musste, so folgt weiter, dass dieselben kurz auf einander stattgefunden haben müssen.

Aus der Richtung der Rückenverletzung, welche ausser Rückenmark und Leber noch die rechte Lunge und auch den vorderen Rand des rechten unteren Lungenlappens beschädigt hatte, ist zu schliessen, dass der Schuss die Richtung von hinten und links nach vorn und rechts nahm und den T. traf, als er noch auf den Beinen war. Es kann sonach wohl angenommen werden, dass diese Verletzung die erste war. Wäre die Gesichtsverletzung die erste gewesen, so hätte T. nach derselben sich keinesfalls mehr aufrecht halten können. Es wäre dann aber die Entstehung der Rückenverletzung mit Rücksicht auf deren Richtung nicht zu erklären. Wenn die Gesichtsverletzung gleichfalls einem Schusse ihre Entstehung verdankte, was die Facultät entschieden zurückweist, so wäre der Vorgang, wie ihn der Vater des gleichfalls erschossenen Wilderers M. schilderte, ganz gut zu erklären. Darnach habe M. den T. zuerst in den

Rücken geschossen und gleich darauf einen zweiten Schuss abgefeuert. Letzterer konnte sehr wohl abgegeben sein und die Gesichtsverletzung herbeigeführt haben, noch bevor T. in Folge der Rückenverletzung niederstürzte, da derartig Verletzte sich oft noch einige Minuten lang auf den Beinen erhalten, sogar fortbewegen können, selbst wenn edle innere Organe verwundet worden sind. Und dass mehrere Schüsse in sehr kurzer Zeit nach einander, wie Förster P. sich ausliess drei Schüsse innerhalb 5 bis 6 Sekunden, abgegeben wurden, ist festgestellt.

Die Annahme der Facultät, dass die Zertrümmerung des Gesichts durch Schläge mit dem Gewehrkolben verursacht worden sei, erscheint mit Berücksichtigung der Nebenumstände — den vom Doppelgewehr abgebrochenen Kolben und eisernen Bügel — wohl zutreffend. Wenn die Behörde indess diese Annahme des Weiteren dadurch motivirt, respective die Einwirkung eines Schusses auf die Erzeugung der Gesichtsverletzung aus dem Grunde zurückweist, weil keine Ausgangsöffnung des Schusses, kein Pfropfen, kein Schussprojectil vorgefunden wurde, so muss dem entgegengehalten werden, dass ein derartiger negativer Befund bei Schüssen aus nächster Nähe nicht zu den Seltenheiten gehört und vollständig erklärlich ist. Schon durch Kugelschüsse aus Gewehren aus unmittelbarer Nähe können Körpertheile abgerissen und unregelmässig zersprengt werden. Noch gewaltiger aber wirken Schrotschüsse aus solcher Nähe. Es wirken hier ausser der Ladung die Pulvergase, die hydraulische Pressung. In solchen Fällen kann die gesammte Ladung den Körper wieder verlassen. Es ist dann ein eigentlicher Schusskanal oft nicht vorhanden und weder Einschuss- noch Ausschussöffnung bestimmbar, weder Pfropfen noch Projectilmaterial aufzufinden. Besonders leicht wird diese Wirkung eintreten, wenn der Schuss den betreffenden Körpertheil mehr tangential trifft und einen nur kurzen Weg passirt.

Dass nach No. 5 des Protokolls die Ränder der Wunde an der linken Gesichtshälfte, welche die Facultät allenfalls als Einschuss betrachten möchte, schwärzlich, nach einwärts gerichtet waren, könnte die Annahme, dass es sich um eine Schusswunde handle, einigermassen unterstützen. Ein Zweifel darüber hätte möglicherweise nicht aufkommen können, wenn Obducenten sich bemüht hätten, festzustellen, wovon die schwärzliche Färbung herrühre, ob vielleicht von Pulvereinsprenkelung, Pulverschleim oder nicht.

Fall 36.

**Ameisenbisse -- nicht Schwefelsäurevergiftung. Natürlicher Tod.
(Fall „Harbaum“.)**

**Superarbitrium
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation.
(Erster Referent: Skrzeczka.)**

Geschichtserzählung.

Das am 1. October 1871 geborene uneheliche Kind der Josephine L. ward am 1. April folgenden Jahres von der Mutter zu seinem Vater, dem verheiratheten Bahnwärter H., Vater von drei ehelichen Kindern, gebracht und der Pflege der H.'schen Eheleute übergeben. Das bis dahin gesunde, kräftige Kind gedieh auch ferner gut. Dennoch starb es am 6. Juli etwa Mittags 12 Uhr nach kaum eintägigem Kranksein. Bezüglich der Krankheitserscheinungen wird von Personen, welche das Kind am Morgen des Sterbetages gesehen, gesagt, „dass dasselbe weiss im Munde gewesen, dass es ziemlich starke Bewegungen mit den Händen gemacht, dass es in der Brust geröchelt, dass es die Arme ausgestreckt, die Händchen krampfhaft zusammengeballt und Schaum vor dem Munde gehabt habe.“ Der plötzliche Tod des Kindes sowie verdächtigende Aeusserungen erregten die Vermuthung, das Kind möchte durch Schuld eines Dritten gestorben sein. Es wurde deshalb gerichtliche Obduction angeordnet.

Sectionsergebniss am 12. Juli.

Männliche, 70 cm lange, sehr gut genährte Leiche (No. 1. Ob.-Prot.). Der Rand der Nasenflügel pergamentartig eingetrocknet, die eingetrocknete Stelle gelblich braun (No. 4. Ob.-Prot.). Die Lippen braun und ebenfalls pergamentartig eingetrocknet, so dass sie den Mund wie ein dunkler Kranz umgaben (No. 5). Die Zunge hatte ein weisses, gekochtes Aussehen. Ein aufgelegtes Lackmuspapier wurde geröthet. Ebenso röthete die aus dem Munde sich entleerende Flüssigkeit Lackmuspapier (No. 7). Auf der Zunge wurden einige schwarze Fleckchen bemerkt, die sich bei näherer Untersuchung als Ameisen ergaben (No. 7). Neben dem Kinn nach dem linken Ohre zu verlaufend befand sich ein 6 cm langer, gelber, pergamentartig eingetrockneter Streifen (No. 8). Der äussere Rand der linken Ohrmuschel pergamentartig eingetrocknet (No. 9). Am Halse befinden sich verschieden geformte, pergamentartig eingetrocknete Stellen, theils rund und erbsengross, theils unregelmässig geformt von Grösse eines Ein-

und Zweigroschenstücks, letztere besonders am Nacken (No. 11). Auf der Brust gleichfalls derartig eingetrocknete Stellen (No. 12). Dasselbe in der rechten Ellenbogenbeuge (No. 13), dem linken Oberschenkel, in der Inguinalgegend — hier von streifiger Form (No. 15). In der Gegend beider Schulterblätter gleichfalls eingetrocknete Hautstellen von grösserer Ausdehnung und ganz unregelmässiger Form; sie sind härter, auch dunkler, nahezu schwarz (No. 16). Nirgends in der Umgebung aller dieser Stellen war Geschwulst, Röthung oder Blutinfiltration vorhanden. Rückenseite stellenweise kupferfarbig, ohne Blutaustritt (No. 17). Längsblutleiter mit dunklem, geronnenem Blute stark gefüllt (No. 22). Gefässe der harten und weichen Hirnhaut sehr bluthaltig (No. 23, 24). Mässig viel Blutpunkte in der Substanz des grossen Gehirns (No. 26). Ein wenig klares Serum in den Seitenventrikeln, Adergeflechte mässig blutreich (No. 27). Brücke, Kleinhirn, verlängertes Mark wenig bluthaltig (No. 28). Die Blutleiter der Schädelgrundfläche stark mit dunklem, dickflüssigen Blute gefüllt (No. 29). Lungen blasseröth und durchgängig lufthaltig. Beim Einschneiden tritt wenig, nicht schaumiges Blut zu Tage (No. 31). In der rechten Herzkammer ziemlich viel dunkles, geronnenes Blut, linksseits sehr wenig (No. 33). Luftröhre, Kehlkopf ohne Inhalt, Schleimhaut blass (No. 35). Magen ungewöhnlich zerreissbar, Schleimhaut grösstentheils glatt, hin und wieder aber auch gerunzelt. Lackmuspapier wurde geröthet (No. 37, 38). Die Schleimhaut der Speiseröhre war blass, ihre hintere Fläche gerunzelt (No. 39).

Gutachten der obducirenden Aerzte, September 1872: „Das obducirte Kind ist in Folge des Genusses von Schwefelsäure apoplektisch gestorben.“

Die superrevidirende Wissenschaftliche Deputation bemerkte zu diesem Gutachten bereits unterm 18. Juni 1873:

„Dass das Kind apoplektisch gestorben sei, ist eine gänzlich willkürliche Annahme, da im Gegentheil sowohl im Gehirn (No. 26 und 28), als auch in den Adergeflechten (No. 27) nur mässiger Blutgehalt war. Noch weniger ist zu ersehen, wie die Obducenten dazu kommen, diese Apoplexie von einer Vergiftung durch Schwefelsäure abzuleiten. Selbst wenn eine solche Vergiftung durch die Obduction sicher nachgewiesen war, was nicht der Fall ist, so wäre es doch im höchsten Maasse befremdend, dass Apoplexie als Folge einer Schwefelsäure-Vergiftung überhaupt vorkommt. Der Zustand des Magens sprach gar nicht für Schwefelsäure-Einwirkung, sondern für einfache Erweichung. Auch durch den motivirten Bericht ist die Ansicht der Obducenten nicht besser dargethan. Nachdem die chemische Untersuchung gelehrt hat, dass die gefundene Säure keine Schwefelsäure, sondern wahrscheinlich gewöhnlicher saurer Mageninhalt war, hätten sie doch von ihrer Idee zurückkommen sollen. Der Zustand des Blutes enthält nicht den mindesten Grund für eine solche Annahme.

Endlich die pergamentartigen Flecken der Haut zeigen nichts als partielle Eintrocknung nach Excoriation. Ob diese jedoch durch Vergiftung oder Aetzung entstanden ist, dafür fehlen alle Anhaltspunkte.“

Das Gericht erlangte jedenfalls von diesen Bemerkungen keine Kenntniss. Denn die H'schen Eheleute wurden in Anklagezustand versetzt und H. durch schwurgerichtliches Erkenntniss vom 24. Januar 1873 zu 10 Jahren Zuchthausstrafe verurtheilt, die Ehefrau freigesprochen. Nachdem H. acht Jahre der Strafzeit verbüsst hatte, wurde in der Eulenberg'schen Vierteljahrschrift für gerichtliche Medicin, Band 34, Heft 2, ein gerichtsärztliches Gutachten von Professor Maschka über einen Fall mitgetheilt, welcher dem H'schen Falle sehr ähnlich sieht. Bei der Untersuchung der ausgeschnittenen Hautstücke sprachen die Chemiker die Vermuthung aus, dass Ameisensäure vorhanden gewesen sein dürfte. Professor Maschka führte in seinem Superarbitrium aus, dass die vertrockneten Hautstellen ganz wohl durch Benagen von Ameisen und durch Einwirkung von Ameisensäure entstanden sein könnten, weil es durch die Erfahrung sichergestellt sei, dass Ameisen derartige, ja mitunter noch viel weitergehende Substanzverluste an den Hautdecken und Weichtheilen erzeugen könnten. Es sei der Tod des Kindes auf natürliche Weise erfolgt.

In Folge dieses Gutachtens wurde die Wiederaufnahme der Untersuchung gegen den H. verfügt und zunächst das Medicinal-Collegium um ein Gutachten darüber ersucht, ob mit Rücksicht auf jenen Fall für naheliegend angesehen werden muss, dass das Kind der unehelichen Josephine L. nicht an Vergiftung mittelst Schwefelsäure, sondern eines natürlichen Todes gestorben sei. Das Medicinal-Collegium erstattete am 17. August 1881 nach ausführlicher Begründung das Schluss-Gutachten: „Das Kind der Josephine L. ist nicht an Schwefelsäure - Vergiftung, sondern eines natürlichen Todes gestorben.“

Bei dem Gegensatz, in welchem dieses Gutachten zu dem der Obducenten vom September 1872 steht, sowie mit Rücksicht darauf, dass bei den gegen H. vorliegenden Belastungsmomenten durch das Gutachten des Medicinal-Collegiums nicht von vornherein jedes Bedenken gegen die Feststellung, dass das Kind eines natürlichen Todes gestorben ist, ausgeschlossen erscheinen dürfte, erforderte der erste Staatsanwalt das Ober-Gutachten der Königl. Wissenschaftlichen Deputation.

Ober-Gutachten.

Der Sachlage nach wird es sich empfehlen, zunächst in Erwägung zu ziehen, ob das Gutachten der Obducenten als genügend begründet und der Tod des Kindes als durch Schwefelsäure-Vergiftung erfolgt zu erachten ist.

Die Obducenten nehmen an, dass die nächste Todesursache eine Gehirnapoplexie gewesen sei, folgern aus den Befunden, dass dem Kinde Schwefelsäure beigebracht worden sei und bringen beides dadurch in Zusammenhang, dass sie ausführen, die ätzende

Einwirkung der Schwefelsäure auf den Schlund und die Speiseröhre habe einen consensuellen Reiz in der Luftröhre und dem Kehlkopf und dadurch krampfhafte Verschlüssung der Stimmritze hervorgerufen. Der Verschluss der Stimmritze nach der Expiration habe sodann einen Collapsus der Lungen zur Folge gehabt, diese hätten das Blut nicht aufnehmen können und habe nun zu einer Blutstauung und Hyperämie (Schlagfluss) des Gehirns geführt.

Diesen Ausführungen gegenüber ist zunächst hervorzuheben, dass aus den Obductionsbefunden durchaus nicht hervorgeht, dass das Kind an Schlagfluss gestorben sei. Allerdings war der Längsblutleiter der harten Hirnhaut „stark mit dunklem, geronnenem Blut“ gefüllt (22), die harte Hirnhaut war „sehr blutreich“ (23), die Gefässe der weichen Hirnhaut zeigten sich „sehr bluthaltig“ (24), dagegen treten bei dem schichtenweisen Zerlegen der beiden grossen Hirnhalbkugeln nur „mässig viel Blutpunkte“ hervor (26), die Adergeflechte in den Seitenventrikeln waren „mässig blutreich“ (27), die Brücke, das kleine Gehirn und das verlängerte Mark „nur wenig bluthaltig“ (28), die Blutleiter an der Schädelgrundfläche nur „ziemlich stark mit dunklem, flüssigem Blut gefüllt.“

Hierin kann das anatomische Bild einer Apoplexie nicht erkannt werden.

Da wir eine Apoplexie somit überhaupt nicht statuieren können, dürfen wir davon Abstand nehmen, des Ausführlicheren zu erweisen, wie unhaltbar die Ausführungen der Obducenten über die Entstehung derselben und über ihren Zusammenhang mit der angenommenen Schwefelsäure-Vergiftung sind.

Dass das Kind an Schwefelsäure-Vergiftung gestorben sei, wird lediglich aus den Obductionsbefunden geschlossen, obgleich die Krankheitserscheinungen und die Ergebnisse der chemischen Untersuchung der Leichentheile hierfür nicht den mindesten Anhalt bieten.

Von den Krankheitserscheinungen, welche dem Tode vorangingen, ist wenig bekannt. Die vernommenen Zeugen haben das Kind nur im Verlauf der letzten Stunden vor dem etwa um $1\frac{1}{2}$ 1 Uhr Mittags eingetretenen Tode desselben gesehen.

Der Kötter O. sah es etwa um 8 Uhr Morgens. Das Kind lag im Ganzen ruhig, bewegte sich nur hin und wieder mit dem Kopfe

und rüchelte. Der etc. H. forderte den Zeugen auf, doch dem Kinde in den Mund zu sehen, er that es und fand, dass das Kind im Munde weiss aussah.

Die Frau des Kötter O. sah das Kind zwischen 9 und 10 Uhr Morgens. Dasselbe machte ziemlich starke Bewegungen mit den Händchen und rüchelte, die Füße waren kalt und steif. Die Zeugin bemerkt ausserdem, dass sie am Jäckchen und Hemde des Kindes irgend etwas Auffälliges, namentlich Flecken oder Löcher, nicht gesehen habe.

Der Bahnwärter E. sah das Kind gleich darauf. Es streckte die Arme aus und hatte die Hände krampfhaft geballt: mitunter zeigten sich am Munde kleine Bläschen.

Als der Bahnwärter F. das Kind sah — um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr Morgens —, sah es sehr elend aus, war anscheinend bewusstlos, die Hände waren krampfhaft geballt.

Nach Angabe der Frau H. hatte sich das Kind, welches ihr am 1. April 1872, $\frac{1}{2}$ Jahr alt, übergeben wurde, bald an die künstliche Ernährung gewöhnt. Es erhielt die Flasche, dann auch Weissbrod und mitunter Kartoffeln und gedieh gut. In der Nacht vom 4. zum 5. Juli erbrach das Kind, jedoch wurde darauf kein Gewicht gelegt. In der Nacht vom 5. zum 6. Juli schlief es noch ziemlich ruhig, am 6. Morgens aber bemerkte Frau H., als sie das Kind aufnehmen wollte, dass der Kopf desselben hinten zurückfiel. die Hände krampfhaft zusammengezogen waren und aus Nase und Mund eine weisse Flüssigkeit hervortrat. Ihr Mann, welcher sich nie viel mit dem Kinde zu thun gemacht hatte, fand dasselbe, als er bald darauf nach Hause kam, seiner Angabe nach in heftigen Krämpfen liegen.

Diese Angaben sind in keiner Weise geeignet, den Verdacht zu erregen, dass das Kind an Schwefelsäure-Vergiftung gestorben sei, wenn die constatirten Erscheinungen auch mit dieser Todesart — wie mit vielen andern — in Einklang zu bringen wären.

Einzig und allein die Angabe des etc. O., dass das Kind im Munde weiss gewesen sei, könnte verdächtig erscheinen, und wir kommen auf dieselbe bei Besprechung des Obductionsbefundes zurück.

Die chemische Untersuchung der Leichentheile hat in denselben weder freie Schwefelsäure, noch grössere Mengen schwefel-

saurer Salze, welche irgend einen Verdacht erregen könnten, ergeben, und die saure Reaction, welche die Obducenten bei der während der Obduction vorgenommenen Prüfung der Oberfläche, der Zunge, des Mageninhalts, sowie der aus dem Munde auslaufenden Flüssigkeit (7 und 39 des Obd.-Prot.) mittelst Lackmuspapier erhalten hatten, wurde von dem chemischen Sachverständigen, welchem die betreffenden Streifen von Reagenzpapier vorgelegt waren, durch die im Magen vorhanden gewesene Milchsäure erklärt.

Die Untersuchung des Darminhalts ergab zwar Reactionen, welche auf die Gegenwart von ganz kleinen Mengen Oxalsäure in demselben schliessen liess, jedoch legte der Sachverständige hierauf kein weiteres Gewicht.

Was nunmehr die Obductionsbefunde betrifft, so fehlen in dem Magen und der Speiseröhre alle diejenigen Veränderungen, welche sonst in der Regel bei Schwefelsäure-Vergiftung vorkommen und die wesentlichste Grundlage für die Erkennung dieser Todesart zu bilden pflegen. Die lediglich an der äusseren Fläche des Magengrundes sichtbare umschriebene Röthung ist ohne Bedeutung und Fäulnisserscheinung, die Zerreislichkeit der Magenwand hat bei einem so jungen Kinde und bei einer sechs Tage alten Leiche (im Monat Juli) nichts Auffälliges, die Magenschleimhaut aber war durchweg blass, zeigte keine Erosionen oder geröthete Stellen (37, 38), und ebenso war die Schleimhaut der Speiseröhre (39) beschaffen.

Darauf, dass die Schleimhaut des Magens „hin und wieder“ und die der Speiseröhre an der hinteren Fläche „etwas“ gerunzelt gewesen sein soll, kann bei der sonstigen Beschaffenheit desselben gar kein Gewicht gelegt werden. Bemerkenswerth ist auch, dass der Magen lediglich etwas glasigen Schleim, untermischt mit kleinen weissen Partikelchen, die als geronnene Milch in Anspruch zu nehmen waren, aber keine Spur von Blut oder blutig gefärbten Stoffen enthielt.

Verdächtig könnte nur die Annahme erscheinen, dass die Zunge „ein weisses gekochtes Aussehen“ hatte (7), womit die Aussage des Zeugen O. übereinstimmt, nach welcher das Kind im Munde weiss aussah. Bei Schwefelsäure-Vergiftung ist die Zunge äusserlich weissgrau bis braun gefärbt, aber zugleich fühlt sie sich trocken, rauh, wie gegerbt an, und hiervon wird in dem Obductions-

Protokoll nichts erwähnt. Die Obducenten haben auch die Zunge nicht weiter untersucht, nicht durch Einschnitte geprüft, um festzustellen, ob dem ihnen auffälligen Aussehen eine Veränderung des Gewebes entsprach oder nicht. Da ausserdem auch über die innere Fläche der Lippen, über die Schleimhaut der Wangen und des Schlundes nichts angeführt wird, woraus auf eine Anätzung dieser Theile geschlossen werden könnte, lassen sich — zumal da die Befunde an der Speiseröhre und dem Magen negative waren — aus den Angaben über die Beschaffenheit der Zunge irgend welche Folgerungen betreffs der Todesart nicht herleiten.

Allerdings kommen auch Fälle vor, in denen Schwefelsäure, welche Kindern eingeflösst wird, nicht verschluckt wird und doch den Tod herbeiführt, indem sie den Kehlkopf-Eingang anätzt, so dass die Anschwellung der betreffenden Theile den Verschluss des Kehlkopfes und dadurch Erstickung veranlasst, oder die Schwefelsäure gelangt tiefer in die Luftwege und ruft eine schnell tödtliche Lungen-Entzündung hervor. Im vorliegenden Falle ist davon aber nicht die Rede. Der Kehlkopf und die Luftröhre waren leer, ihre Schleimhaut blass (35), und es waren weder die Zeichen des Erstickungstodes vorhanden, noch zeigten die Lungen sich krankhaft verändert (31).

Unter diesen Umständen können nur die braunen Flecken, die sich im Gesicht (oder auch an anderen Körpertheilen) vorfanden, und die Beschaffenheit des Lippensaumes zu der Annahme einer Schwefelsäure-Vergiftung Veranlassung gegeben haben und die Obducenten geben in der That in ihrem motivirten Gutachten an, dass „die eigenthümlichen pergamentartigen Hauteintrocknungen für die Wirkung der Schwefelsäure charakteristisch“ seien und dass ihnen ausser der Schwefelsäure kein anderweitiger Stoff bekannt sei, durch den „gleiche Phänomene hervorgerufen werden könnten.“

Diese Auffassung muss als eine ganz irrthümliche bezeichnet werden. Eine intensivere Anätzung der Oberhaut durch Schwefelsäure erzeugt an den betreffenden Stellen Flecken, welche sich an der Leiche bräunlich bis dunkelbraun gefärbt zeigen, sich trocken und hart anfühlen und lederartig schneiden. Sie unterscheiden sich somit ihrem Aussehen nach in keiner Weise von eingetrock-

neten Hautabschürfungen, die auf eine beliebige andere Art entstanden sind. Etwas Characteristisches erhalten sie bei Schwefelsäure-Vergiftung durch ihre Form und Lage. Wird einem Kinde Schwefelsäure eingeflösst, so kann hierbei leicht etwas von der Flüssigkeit nebenbei abfliessen oder es wird etwas aus dem Munde wieder ausgestossen, und hierdurch entstehen Anätzungen der Haut, welche sich an der Leiche als braune, lederartig trockene Streifen darstellen, die vom Munde, meistens einem der Mundwinkel oder (selten) beiden Mundwinkeln abwärts zum Unterkieferrande und Halse oder seitlich zum Ohre hin sich erstrecken, weil die Flüssigkeit je nach der Haltung des Kopfes in der einen oder anderen Richtung abfließt. Zugleich pflegt die äussere Fläche der Lippen und der Saum derselben ähnliche Spuren der Anätzung zu tragen, — die dunkle Färbung und trockene Beschaffenheit des Lippen-saumes an sich hat bei kleinen Kindern keine besondere Bedeutung, weil hier die Haut vermöge ihrer Zartheit nicht selten ohne besondere Veranlassung betrochnet.

Dem Obductions-Protokoll nach waren bei dem Kinde der L. die Lippen pergamentartig eingetrocknet und braun gefärbt (5). Die Nasenflügel beiderseits an ihrem Rande pergamentartig eingetrocknet und von gelblich brauner Farbe (4). Letzteren Befund erklären Obducenten dadurch, dass dem Kinde mit Fingern, die mit Schwefelsäure befeuchtet waren, die Nase zugehalten worden sei.

Mochten diese Veränderungen an den Lippen und der Nase auch geeignet sein, den Verdacht hervorzurufen, dass dem Kinde Schwefelsäure eingeflösst sei, so musste es doch schon auffallen, dass jene oben geschilderten, vom Munde zum Ohre oder zum Kinn und Halse führenden Streifen fehlten. Statt dessen fand sich ein gelber, pergamentartiger Streifen unterhalb des Kinnes, rechts neben der Mittellinie beginnend und nach dem linken Ohre verlaufend (8), und am Halse befanden sich verschiedene pergamentartige, eingetrocknete, theils rundliche, theils unregelmässig geformte, erbsen- bis zweipfennigstückgrosse Flecken zerstreut (12).

Durch Ausfliessen von Schwefelsäure aus dem Munde konnten die Flecken unmöglich entstanden sein, und es ist auch sehr unwahrscheinlich, dass sie durch Verschütten von Schwefelsäure bei dem Versuch, solche dem Kinde einzuflössen, sollten entstanden sein.

Der Annahme, dass die Streifen und Flecken überhaupt durch Einwirkung von Schwefelsäure auf die Haut entstanden seien, wird aber der Boden völlig entzogen dadurch, dass ganz gleich beschaffene Streifen und Flecken sich auf der vorderen Fläche der Brust, unterhalb der rechten Achselhöhle (12), in der rechten Ellenbogenbeuge (13), auf dem linken Oberschenkel unterhalb der Inguinalgegend (15), im Nacken (11) und in der Gegend beider Schulterblätter (16) vorfanden. In den beiden letztgenannten Gegenden war die Veränderung der Haut besonders ausgebreitet und die Flecken hatten eine besonders dunkle, fast schwarze Farbe.

Die Möglichkeit, dass die an allen Stellen vorhandenen Excoriationen durch ungeschicktes Einflößen von Schwefelsäure hervorgebracht sein könnten, ist undenkbar, und die Gleichartigkeit der Beschaffenheit aller Hautverletzungen führt zu dem Schlusse, dass auch die an sich vielleicht verdächtigen Streifen und Flecken am Halse, dem linken Ohre, den Nasenflügeln und die eigenthümliche Beschaffenheit der äusseren Lippenfläche (wenn letztere nicht vielleicht nur durch Eintrocknung bedingt war) auf dieselbe Ursache zurückzuführen und also einer Schwefelsäureinwirkung nicht zuzuschreiben ist.

Der Umstand, dass die Personen, welche das Kind einige Stunden vor dem Tode sahen, nichts darüber bekunden oder direct in Abrede stellen, dass sie irgend welche verdächtige Flecken an dem Kinde selbst oder dessen Hemd und Jäckchen (welche durch verschüttete Schwefelsäure auch leicht hätten verbrannt werden können) bemerkt hätten, lässt schliessen, dass die Hautverletzungen erst nach dem Tode entstanden seien.

Hiermit stimmt auch die wiederholte Angabe des Protokolls überein (11, 12, 13 u. s. w.), dass sich in der Umgebung der Flecken und Streifen weder Röthe noch Geschwulst gezeigt habe, und es spricht hierfür die Farbe der Flecken. An der Nase waren sie gelblich braun, an den Lippen braun, unter dem Kinn und am Halse gelb, in der Ellenbogenbeuge gelb, am Rücken dagegen nahezu schwarz; betreffs der Flecken an den übrigen Stellen ist die Farbe nicht angegeben. Im Allgemeinen sind sie also heller gefärbt gewesen an der vorderen Körperfläche, dunkler an der hinteren, und ebenso verhalten sich Hautabschürfungen, welche

nach dem Tode entstanden sind, bei jeder Leiche, welche auf dem Rücken gelegen hat. Dass dies bei dem obducirten Kinde der Fall gewesen ist, ergibt sich aus der Lage der auf dem Rücken der Leiche vorgefundenen Todtenflecke (No. 17).

Die Veranlassung zur Wiederaufnahme der Untersuchung gegen den etc. H. hat eine in dem Aprilhefte der Vierteljahrschrift für gerichtliche Medicin in diesem Jahre veröffentlichte Mittheilung des Prof. Dr. Maschka in Prag gegeben. Er berichtet über einen Fall, in welchem mehrfache dunkelbraune bis schwarze Flecken und Streifen im Gesicht und am Halse eines drei Tage alt gewordenen, angeblich an Krämpfen gestorbenen Kindes den Verdacht eines unnatürlichen Todes erweckt und die Obducenten die Einwirkung eines ätzenden Stoffes angenommen hatten. Ein Obergutachten, welches eingeholt worden war, führte die Hautverletzungen auf Benagen der Leiche durch Ameisen, mit denen das Gesicht der Leiche bedeckt gefunden war und von denen auch bei der Section einige im Munde derselben angetroffen wurden, zurück und erklärte, dass das Kind eines natürlichen Todes gestorben sei.

Auch in dem uns jetzt vorliegenden Falle ist, wie aus den Acten hervorgeht, die Leiche den Angriffen von Ameisen ausgesetzt gewesen.

Der etc. H. deponirt hierüber: Am Sonntag oder Montag (das Kind war am Sonnabend gestorben) kam mein zweit-ältester Sohn Ludwig aus dem Keller und sagte, die Leiche des Kindes sei ganz schwarz. Ich ging zur Leiche und bemerkte nun, dass Tausende von Ameisen auf der Leiche, im Gesicht, um den Mund, am Halse und an den Händen und Beinen herumkrochen. Ich reinigte das Kind von diesen Ameisen, legte es in einen Korb und band den Korb an einen Balken, so dass derselbe etwa zwei Fuss von der Decke hing.

Frau H. machte dieselbe Angabe und bezeichnete den Sonntag Morgen als die Zeit des Vorganges und ebenso die beiden Söhne derselben, der 13jährige August und der 11jährige Ludwig H. Letzterer hatte die Ameisen zuerst gesehen; ersterer giebt an, er habe die Ameisen hauptsächlich am Munde, an den Augen und am Halse bemerkt. „Die Ameisen waren so zahlreich, dass es

aussah, als wenn die Leiche um den Hals ein schwarzes Band gehabt hätte.“

Die Aehnlichkeit zwischen dem vorliegenden Falle und dem von Maschka beschriebenen ist nicht zu verkennen, und wenn es auch für die Beurtheilung des ersteren bereits von entscheidender Wichtigkeit ist, dass wir nachgewiesen haben, dass die braunen Flecken an der Leiche nicht bei einer Vergiftung des Kindes mit Schwefelsäure entstanden sind, so wird die Sache doch weiter dadurch aufgeklärt, dass die anderweite Entstehungsart der Flecken wenigstens mit höchster Wahrscheinlichkeit erklärt und auf das Annagen der Leiche durch Ameisen zurückgeführt werden kann.

Da die Obducenten auch den verhältnissmässig geringen Grad von Fäulniss, welchen die Leiche des Kindes zeigte, zur Unterstützung ihres Gutachtens benutzt haben, bemerken wir, dass allerdings aus dem Obductions-Protokoll Zeichen einer vorgerückten Fäulniss trotz der warmen Jahreszeit und dem verhältnissmässig späten Zeitpunkte der Obduction, welche am 6. Tage nach dem Tode des Kindes ausgeführt wurde, nicht ersichtlich werden, jedoch erklärt sich dieser Umstand wohl durch die Aufbewahrung der Leiche in einem Keller, und keinesfalls lassen sich aus demselben bestimmte Schlüsse betreffs der Todesart herleiten.

Es er giebt sich somit, dass von den Obductionsbefunden die an den inneren Organen constatirten in keiner Weise auf eine Schwefelsäure-Vergiftung schliessen lassen, und die an der äusseren Haut vorgefundenen, anscheinend verdächtigen Veränderungen auf eine Schwefelsäureeinwirkung nicht zurückzuführen sind, sondern sehr wahrscheinlich nach dem Tode des Kindes in der erwähnten Weise zufällig entstanden sind.

Die Annahme der Obducenten, dass das Kind der Josephine L. an einer Vergiftung durch Schwefelsäure gestorben sei, muss somit als unbegründet zurückgewiesen werden.

Woran das Kind in Wahrheit gestorben ist, lässt sich mit einiger Sicherheit nicht erweisen.

Die in dem chemischen Berichte enthaltene Angabe, dass nach den bei der Untersuchung des Darminhalts erhaltenen Reactionen in demselben „eine ganz kleine Menge Oxalsäure“ enthalten gewesen sei, kann von uns nicht ganz übergangen werden. Die

Oxalsäure ist ein starkes Gift und wird in Form von oxalsaurem Kali — Sauerkleesalz — in England häufiger, in Deutschland überaus selten zu Vergiftungen, jedoch meistens von Selbstmördern benutzt; es kommt aber in kleinen Mengen in manchen einheimischen Pflanzen, namentlich im Sauerampfer vor. Die Möglichkeit, dass dem Kinde etwas von einer mit letzterem bereiteten Suppe gegeben sei, ist keineswegs ausgeschlossen, da das Kind neben der Milch bereits andere Nahrung erhielt. Die Krankheitserscheinungen, welche bei dem Kinde der L. wahrgenommen sind, lassen an eine Vergiftung mit Sauerkleesalz nicht denken, weil bei einer solchen stürmisches Erbrechen ein hervorragendes Symptom bildet und dieses bei dem Kinde nur einmal vorgekommen sei, in den letzten Stunden vor dem Tode jedenfalls nicht vorhanden war. Die am Magen und der Speiseröhre des Kindes erhobenen Befunde waren durchaus negative und geben ebenso wenig einen Anhalt für die Annahme der Einwirkung eines anderen Aetzgiftes als der Schwefelsäure.

Da nun auch keinerlei Zeichen vorgefunden sind, welche auf irgend eine andere gewaltsame Todesart hindeuten, steht der Annahme nichts entgegen, dass das Kind eines natürlichen Todes gestorben sei.

Kinder im Alter des L.'schen sterben unter Krämpfen nicht gar selten, ohne dass die Section etwas anderes ergäbe als eine Blutüberfüllung der Hirnhäute, wie sie im vorliegenden Falle angetroffen ist.

Wir geben daher unser Gutachten dahin ab, dass

- 1) die Ursache des Todes des L.'schen Kindes nicht festzustellen ist; dass jedoch
- 2) kein Grund vorliegt, einen gewaltsamen Tod desselben anzunehmen, eine Schwefelsäure-Vergiftung aber jedenfalls ausgeschlossen ist;
- 3) dass der Annahme eines natürlichen Todes nichts entgegensteht.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1882. II.)

Der vorstehende Fall hat mit Recht grosse Sensation, auch in der politischen Tagespresse, hervorgerufen¹⁾ und zu der Preussischen Ministerialverfügung vom 9. Februar 1882 Veranlassung gegeben, wonach die Medicinal-Collegien bezw. die Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen, sobald sie gegen abgegebene Gutachten und Berichte erhebliche Bedenken zu erheben haben, davon sobald als angänglich der betreffenden Regierung resp. dem Minister Mittheilung machen, damit durch Vermittlung dieser Behörden die Gerichte von Bedenken, welche für das gerichtliche Untersuchungsverfahren nicht unerheblich erscheinen, unverzüglich Kenntniss erhalten können.²⁾

Die Ameisensäure findet sich in den Ameisen in freiem Zustande. (Dieselbe wird auch in verschiedenen Raupen, in den Fichtennadeln, Brennesseln, in den meisten Moorerden vorgefunden.) In concentrirtem Zustande wirkt dieselbe ätzend auf die thierischen Gewebe ein und erzeugt Entzündung; in diluirtem Zustande bewirkt sie Hautröthung und ein prickelndes Gefühl in der Haut. Unsere Ameise, die Waldameise, erzeugt nicht durch den blossen Biss die Aetzwirkung, sondern dadurch, dass sie aus den *Glandulae anales veneriferae* die ätzende Säure in die vorher gemachten Bisswunden eintreten lässt, indem sie den Hinterleib nach vorn unter die Brust bengt.

¹⁾ Es steht der Fall Harbaum in der Literatur nicht vereinzelt da. Im Prozess Jeanneret (der in der Schweiz spielte) wurde in 8 Fällen Atropinvergiftung verkannt. — In einem vor den Assisen zu Trier verhandelten Falle war eine Person wegen Arsenikvergiftung bereits zum Tode verurtheilt. Noch in letzter Stunde wurde unter Beweis gestellt, dass der Arsenik erst nach dem Tode in die Leiche gekommen sei.

²⁾ Die Ministerialverfügung ist im Wortlaut abgedruckt in Wiener, „Commentar zu den Instructionen über das Verfahren bei gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen“. 1888. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

2. Mechanischer Verschluss der Respirationsorgane.

a) Strangulation.

Tod durch Erwürgen. Compression des Halses bei gleichzeitigem Verschluss von Nase und Mund.

Facultäts-Gutachten (Ref. Hofmann).

Geschichtserzählung.

Am 30. Juni wurde der als Schnapstrinker bekannte Joseph F. zwischen 4 $\frac{1}{2}$ und 4 $\frac{3}{4}$ Uhr Morgens in seiner Stube todt aufgefunden. Die Leiche lag neben der Bettstatt auf dem Boden, das abwärts gekehrte Gesicht auf dem Bette (Bettpolster?) aufruhend. Der Verdacht der Tödtung fiel auf den Mitbewohner des Hauses Franz Z., einen allgemein gefürchteten Mann, der mit F. in offenkundiger Feindschaft lebte. In der Wohnung war nichts geraubt, so dass die Annahme der verübten That durch einen Auswärtigen ausgeschlossen schien. Auch wurde in der Wohnung des Z. unter der schmutzigen Wäsche ein mit grösseren oder kleineren Blutflecken bedecktes Handtuch gefunden, bei dessen Vorzeigung der Angeklagte sowohl als dessen ebenfalls in Haft genommene Gattin anfangs sehr verlegen wurden und sichtlich zusammenfuhren. Ferner soll das Hemd, welches F. bei seinem Auffinden an sich hatte, an beiden Armtheilen Blutspuren aufgewiesen haben, welche nach der Erklärung der Aerzte nur davon herrühren, dass F. nach seinem Tode mit blutigen Händen angefasst und getragen wurde. Endlich wurde die Aussage gemacht, dass ausser am Gesicht und am Hemde auch am Bettpolster des Joseph F. Blutflecken gesehen wurden. Dasselbe befand sich durch und durch mit Blut getränkt, doch stellte sich zweifellos heraus, dass die secirte Leiche auf das Bett gelegt worden war, weshalb nicht blos jenes Polster, sondern auch alles übrige Bettzeug in hohem Grade mit Blut befleckt war.

Sectionsbefund.

Aeusserer Befund. Am Gesichte und zwar an der rechten Wange fünf, ein Kreissegment bildende, 2—4 Linien lange Hautaufschürfungen. Eben solche sind an der Unterlippe, und über die ganze Oberlippe ist eine mit einer Anschwellung verbundene Blutunterlaufung bemerkbar. An der rechten Seite des Halses gerade unterhalb des Ohres befinden sich 3 parallel von innen nach aussen laufende, je 3 Linien lange, ein Kreissegment bildende schmale Hautaufschürfungen. Einen halben Zoll unterhalb

und etwas mehr nach vorne ebensolche Hautaufschürfungen. Einen Zoll weiter nach abwärts und etwas mehr nach hinten sieht man zwei Fingernägeleindrücke von $1\frac{1}{2}$ Linien Länge, ebenfalls halbmondförmig gestaltet mit Blutunterlaufung. Gerade in der Mitte der rechten Halsseite vor dem vorderen Rande des rechten Kopfnickers befinden sich mehrere kleinere Blutunterlaufungen und 4 kleine Hautaufschürfungen, etwa 2 Linien lang, an welchen in der Mitte überall das Segment eines Kreises ersichtlich ist. Gerade über dem Kehlkopf sind 3 nahe beisammen liegende, von vorn nach aussen und unten verlaufende Hautaufschürfungen von je 2 Linien Länge, jede halbmondförmig gestaltet, zu bemerken. In der Mitte der linken Seite des Halses gerade vor dem Rande des Kopfnickers befinden sich 3 je 3 Linien lange, schmale Hautaufschürfungen, jede ein Segment eines Kreises bildend, der Bogen nach oben und die beiden Enden nach unten gerichtet. Daneben, 2—3 Linien entfernt, sind noch 3 etwas breitere Hautaufschürfungen mit Blutunterlaufungen.

Innerer Befund: Allgemeiner Blutreichthum des Gehirns und der Hirnhäute.

Am Halse setzt sich beiderseits die Blutunterlaufung, entsprechend den äusseren Verletzungen durch die ganze Muskulatur bis zum Kehlkopf fort. Die Umgebung der äusseren und inneren Halsschlagadern und Blutadern zeigt ausgedehnte Blutunterlaufung. Ebenso ist die Schilddrüse mit Blut unterlaufen.

Die Lunge allenthalben frei. In den Pleurasäcken keine Flüssigkeit. Beide Lungenflügel dunkel gefärbt, sehr blutreich, knistern und strotzen von dunklem, flüssigen Blut. In den Herzkammern eine Menge dunkeln, flüssigen Blutes, ebenso in den grossen Gefässen. Leber sehr blutreich. Nieren mässig blutreich. Die Auskleidung der Luftröhre zeigt an den äusseren Verletzungen entsprechenden Stellen eine leichte röthliche Färbung. Die äussere Umgebung an der betreffenden Stelle stark mit Blut unterlaufen.

Gutachten der Obducenten.

„Tod an Stickfluss, dessen Ursache die Unterdrückung der Respiration durch Zusammendrücken des Halses mit der Hand gewesen ist, wofür die lokalen Befunde am Halse, insbesondere die vielen daselbst bemerkbaren, von Fingernägeln herrührenden Kratzer und die Blutunterlaufungen in der Nähe derselben sprechen. — Das Zusammendrücken des Halses ist mit grosser Kraft geschehen und zwar offenbar durch fremde Hand, und es spricht die Lage der meisten halbmondförmigen Hautaufschürfungen auf der rechten Seite des Gesichts und Halses dafür, dass dieselben mit der linken Hand zugefügt wurden. — Da ausser am Halse am übrigen Körper keine Verletzung, namentlich nicht an den Händen vorkam, so muss der Betreffende unvermuthet überfallen und rasch erwürgt worden sein.“

Ober-Gutachten.

Die am Halse des Joseph F. gefundenen zahlreichen Hautaufschürfungen und die ausgebreiteten, die gesammten Weichtheile um den Kehlkopf durchdringenden Blutunterlaufungen, sowie die gleichen Befunde in nächster Nähe der Respirationsöffnungen sind, wie namentlich die halbmondförmige, offenbar Fingernägeln entsprechende Gestalt der betreffenden Hautabschürfungen beweist, die Folgen einer mit Anwendung grosser Gewalt mittelst der Hände ausgeübten Compression der bezeichneten Körperstellen. Da nun diese Compression zufolge der Lage und Anordnung der davon herrührenden Spuren nur in der Absicht unternommen worden sein konnte, um Verschluss einerseits von Mund und Nase, anderseits der am Halse gelegenen Respirationsorgane zu bewirken, ein solcher Vorgang aber schon seiner allgemeinen Natur nach im Stande ist, den Tod durch Erstickung herbeizuführen, und bei der Section der Leiche in der That die dieser Todesart zukommenden Erscheinungen, insbesondere dunkle und flüssige Beschaffenheit des gesammten Blutes und auffallende Blutüberfüllung des Gehirns und der Lungen, sonst aber keine Spur einer anderen Todesart gefunden wurde, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass Joseph F. zunächst an Erstickung und zwar in Folge des gewaltsam mittelst directer Anwendung der Hände bewerkstelligten Verschlusses des oberen Theiles der Respirationswege oder, da die Zusammenschnürung des Halses offenbar die Hauptrolle spielte, in Folge des Erwürgens gestorben ist.

Die Natur der an den bezeichneten Stellen, insbesondere am Halse gefundenen Druckspuren deutet mit absoluter Bestimmtheit auf die Einwirkung fremder Hände, da es geradezu unmöglich ist, dass dieselben von F. selbst, etwa in der Absicht, einen Selbstmord zu begehen, erzeugt worden sein konnten.

Was zunächst die Frage betrifft, ob F. auf die bezeichnete Weise durch eine einzige Person umgebracht worden sein konnte, oder ob hierbei die Mitwirkung wenigstens zweier Personen nothwendig voranzusetzen ist, so muss die erstere Möglichkeit namentlich dann zugegeben werden, wenn der Thäter eine kräftige Person gewesen und F. von derselben unvermuthet überfallen wurde. Ins-

besondere gilt dies gegenüber dem im Verdachte stehenden Z., der von sämtlichen Zeugen als ein sehr starker und „wilder“ Mann geschildert wird, während anderseits F. nicht besonders widerstandsfähig gewesen sein mag, da die Anna Z. in ihrem Verhöre ihn ausdrücklich als „schwaches Mandl“ bezeichnete, und die grosse Furcht vor Z., welche F. wiederholt vor seinem Tode äusserte, beweist, dass derselbe selbst seiner schwachen Kraft wenigstens gegenüber dem Z. sich bewusst war, und es ist auch wohl denkbar, dass durch die an jenem Abend von F. genossenen Alcoholica dessen Widerstandskraft noch mehr herabgesetzt gewesen war.

Auch die Verletzungen im Gesicht und am Halse des F. selbst waren derartig beschaffen, wie sie ganz wohl durch die Einwirkung einer einzelnen Person haben zu Stande kommen können. Da nämlich die von Fingernägeln herrührenden Hautabschürfungen sowohl im Gesicht als am Halse vorzugsweise rechts gefunden wurden und bezüglich der am Halse gefundenen im Sectionsprotokolle ausdrücklich angegeben wird, dass die Wölbung einzelner bogenförmiger Hautabschürfungen nach aufwärts, die Enden aber nach abwärts gerichtet waren, so ist die natürlichste Erklärung für die Art und Weise des Zustandekommenseins der betreffenden Spuren die, dass der Thäter den F. mit der linken Hand am Halse würgte, während er zugleich bestrebt war, mit der rechten Hand, deren Fingerenden dann von selbst nach der rechten Seite des Gesichts des F. kommen mussten, den Mund und die Nase seines Opfers zu verschliessen. Auch die die der Finger einer Hand um mehr als das Dreifache übersteigende Zahl der bogenförmigen Hautabschürfungen am Halse spricht nicht gegen die Einwirkung eines Einzelnen, da sich dieser Umstand in ungezwungener Weise durch wiederholtes Zugreifen mit derselben Hand erklären lässt, wozu der Thäter vorzugsweise durch die widerstrebenden Bewegungen des F. gezwungen worden sein mochte.

Auch das gänzliche Fehlen von Spuren geleisteter Gegenwehr sowohl an F. selbst, als an dem in begründeten Verdacht der Thäterschaft stehenden Z. beweist nicht die Mithilfe einer dritten Person. Denn es ist einestheils ganz gut denkbar, dass F. sich gegenüber dem einzelnen Thäter nach Möglichkeit wehrte, ohne dass sichtbare Spuren hiervon an ihm selbst oder an letzterem die

nothwendige Folge gewesen sein mussten; anderntheils ist es aber nicht bloß möglich, sondern im vorliegenden Falle sehr wahrscheinlich, dass in Folge plötzlichen Ueberfalles und raschen, mit aller Kraft erfolgten Eingreifens auch nur von Seiten eines einzigen Thäters der ganze Act so schnell verlief, dass F. nicht einmal Zeit hatte, ausgiebigen Widerstand zu leisten. Da nämlich erfahrungsgemäss der Act der Erstickung bei vollständiger Unterbrechung der Respiration nur einige Augenblicke in Anspruch nimmt und im vorliegenden Falle aus dem Grade der im Gesicht und am Halse gefundenen Druckspuren mit Grund geschlossen werden kann, dass die Zusammenschnürung des Halses und der Verschluss der Respirationsöffnungen mit einer solchen Gewalt erfolgte, dass unmittelbar darauf die Respiration ganz unmöglich gemacht worden sein musste, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass schon wenige Secunden genügten, um bei F. die dem Erstickungstode vorangehende Bewusstlosigkeit und damit Widerstandslosigkeit zu bewirken, zumal wenn dieser, wie leicht möglich, in Folge seines beiderseitigen Kropfes schon früher an Athemnoth gelitten hatte.

Sollte aber noch eine andere oder gar mehrere Personen im Spiele gewesen sein, dann war natürlicher Weise die Ueberwältigung und Tödtung des F. ohne Ausbildung von Spuren geleisteter Gegenwehr noch leichter durchführbar. Die Mitwirkung der andern Person dürfte jedoch in diesem Falle nur im Festhalten des F., resp. in auf die Verhinderung des Widerstandes hinzielenden Eingriffen bestanden haben, da die am Halse und im Gesicht gefundenen Druckspuren sich, wie schon oben bemerkt, am natürlichsten aus der Einwirkung der Hände bloß einer Person erklären lassen.

Für die Beantwortung der angeregten Frage, ob F. im Bette oder ausserhalb desselben überfallen und erwürgt wurde, überhaupt für die Erkennung der näheren Umstände, unter welchen die Tödtung geschah, fehlt gerade die wichtigste Prämisse, nämlich eine sorgfältige Localbesichtigung, welche, wenn sie rechtzeitig vorgenommen worden wäre, wahrscheinlich brauchbarere Anhaltspunkte geliefert hätte, als die sind, welche bloß vorliegen.

Der Umstand, dass die Leiche des F. neben der Bettstatt

auf der Erde liegend gefunden wurde, scheint dafür zu sprechen, dass derselbe ausserhalb des Bettes erwürgt wurde, und es könnte der Vorgang vielleicht der gewesen sein, dass der Thäter den F. in dem Momente, als dieser ins Bett steigen wollte, beim Halse ergriff, zu Boden riss und daselbst erwürgte, wobei er, namentlich falls er z. B. auf seinem Opfer kniete, seine ganze Kraft anwenden konnte.

Doch ist es wieder ganz gut denkbar, dass F. im Bette überfallen, entweder, während er sich wehrte aus dem Bette herausfiel, oder dass er erst nach seiner Tödtung auf den Boden gelegt wurde; in letzterem Falle vielleicht in der Absicht, um den Anschein hervorzurufen, als seien die Verletzungen im Gesicht und am Halse und der Tod durch zufälliges Herausfallen aus dem Bette entstanden, wobei es freilich unklug gewesen wäre, der Leiche den Kopfpolster unter das Gesicht zu legen.

Möge dem übrigens sein, wie es wolle, jedenfalls sind zwei Umstände vorhanden, welche beweisen, dass nach dem Tode des F. mit seiner Leiche gewisse Lageveränderungen vorgenommen worden sind, nämlich erstens die Lage der Leiche auf dem Gesichte und zweitens insbesondere die auf beiden Oberarmtheilen des Hemdes vorgefundenen Blutflecke. Da nämlich, wie aus der Natur eines solchen Vorganges und hier ganz besonders aus der Lage und weiteren Beschaffenheit der vom Würgen herrührenden Spuren hervorgeht, F. nur in der Rückenlage erwürgt worden sein konnte, seine Leiche aber auf dem Gesichte liegend gefunden wurde, so ist es klar, dass diese Lage erst dem todtten Körper gegeben worden ist, und zwar entweder in mehr zufälliger Weise oder, was noch wahrscheinlicher ist, absichtlich, um vielleicht die im Gesicht und am Halse befindlichen Spuren des gewaltsamen Eingriffes für den ersten Blick zu verbergen.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift, Band XIX.)

Es ist sicher, dass der Mörder sein Opfer sowohl durch Verschluss der äusseren Respirationsöffnungen (Nase und Mund) als auch durch Zusammendrücken des Halses tödten wollte. Zuhalten von Nase und Mund zum Zwecke der Erstickung wird bei Erwachsenen wohl kaum in Anwendung gebracht und dürfte auch nur unter besonderen Umständen diese Wirkung

haben. Am ehesten wird dies möglich sein, wenn der Mörder hinter seinem Opfer steht, während dieses auf einem Stuhle, einer Bank sitzt. Wird dann der Kopf nach hintenüber gezogen, so dass sich das Gesicht nach oben wendet, so kann die Hand Nase und Mund vollständig verschliessen, und ist dann dieser Handgriff wohl geeignet, die Athmung aufzuheben und Erstikung zu bewirken. Ob hier das Zuhalten von Nase und Mund und das Würgen gleichzeitig zur Anwendung kamen, ist freilich nicht festzustellen. War es der Fall, so wäre nach der Oertlichkeit der vorgefundenen fast ausnahmalos rechts gelegenen äusseren Verletzungen die Erklärungsweise am plausibelsten, dass der Mörder von hinten mit der rechten Hand Nase und Mund seines Opfers zuhielt und mit der linken Hand den Hals comprimirte. Die nach aufwärts gerichteten Wölbungen der bogenförmigen Hautaufschürfungen wären bei Stellung des Mörders vor seinem Opfer schwerer zu erklären.

Fall 38.

**Wahrscheinlicher Tod durch Erwürgen, nicht durch Erhängen. Vorgängige
anderartige gewaltsame Einwirkungen.**

Ober-Gutachten
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Die Ehefrau des Gärtners W., welche mit ihrem Manne in Unfrieden lebte, wurde am 24. Mai Morgens von der Tochter und dem D. an einem Stricke in knieender Stellung hängend gefunden und von dem D. abgeschnitten. Letzterer gestand alsbald, dass er seine Frau einige Stunden vorher aufgehängt habe, um glauben zu machen, dass sie sich selbst erhängt habe. Er sei mit an ihrem Tode schuld. Am Abend vorher sei es zu Thätlichkeiten gekommen. In Folge von gegen den Kopf seiner Frau geführten Schlägen sei sie schliesslich vorn über in einen Haselnussstrauch gestürzt und dort mit dem Kopf nach unten liegen geblieben. So habe er sie am anderen Morgen zu seinem Schrecken leblos gefunden. Aus den Zeugenaussagen ergibt sich, dass die Verstorbene nur lose in der Strickschlinge gehangen hat und dass ihr Hals vor dem Druck der letzteren zum Theil durch ein gleichfalls lose um den Hals liegendes Tuch geschützt war.

Obductionsbefund am 25. Mai.

Erhebliche Sugillation der Augenlider, geringere der Bindehaut des Auges, des Gesichts an verschiedenen Stellen und der einen Ohrmuschel. Wenig umfängliche Fraktur des linken Oberkiefers. In der zwischen den Zähnen liegenden Zunge ein Bluterguss. Am Halse links, nahe dem Unterkiefer, mehrere fast parallel von oben schräg nach hinten und unten verlaufende, hellroth gefärbte Streifen, ohne sonstige Veränderung der Haut, ohne Bluterguss unter derselben; rechts zwei kleine abgeschundene Stellen mit geringen Spuren von Bluterguss darunter; die Kehlkopfgegend unversehrt.

In der Schläfen- und Hinterhauptsgegend, auch in beiden Schläfenmuskeln verschiedene Blutergüsse; der knöcherne Schädel unverletzt. In den Hirnsinus, mit Ausnahme der an der Schädelbasis, wenig Blut; die weiche Hirnhaut aber sehr blutreich mit stark gefüllten Venen. Hirnsubstanz, Adergeflechte sehr blutreich.

In den Luftwegen keine schaumige Flüssigkeit, ihre Schleimhaut braunroth. Halswirbel und Halsorgane unverletzt. Herz schlaff, rechte Kammer blutleer, in der linken wenig dunkles flüssiges Blut.

Lungen lufthaltig, zusammengezogen, entleeren beim Einschnneiden schaumiges Serum. Leber gross, blutreich; Nieren sehr blutreich; in der unteren Hohlvene viel dunkles flüssiges Blut.

Gutachten der Obducenten.

Tod durch Stick- und Schlagfluss. Die Erstickung sei durch eine auf den Hals wirkende äussere Gewalt hervorgebracht, und habe die Obduction gewichtige Gründe für die Annahme, dass die D. entweder erwürgt oder erhängt sei. Welche der beiden Todearten stattgefunden, sei nicht festzustellen.

Gutachten des Medicinal-Collegiums.

Nach Lage der Acten spricht nichts gegen die Annahme, dass der Tod der Frau D. in Folge der von ihrem Ehemanne erlittenen Misshandlungen ohne Hinzutritt einer Strangulation erfolgt ist und D. also, wie er behauptet, nur die Leiche seiner Ehefrau in die Schlinge gelegt hat.

Ober-Gutachten.

Sowohl die äussere Besichtigung als die Section der Leiche der Frau D. hat ergeben, dass dieselbe nicht bloss mittelst Schlägen gegen den Kopf, sondern auch mittelst Umgreifen ihres Halses gemisshandelt worden ist. Der Umstand, dass namentlich am Hinterkopfe der Frau D. Sand, Erde, Moos und Blättchen in dem Haupthaare gefunden wurden, weist darauf hin, in welcher Weise der Kampf zwischen dem Angeklagten und seiner Frau stattgefunden haben mag. Dieselbe ist offenbar nicht bloss, durch einige Schläge auf den Kopf betäubt, vornüber in den Haselstrauch gefallen, wie der Angeklagte angiebt, sondern der eben angeführte Befund am Kopf und die Spuren der Gewalteinwirkung am Halse lassen annehmen, dass sie von ihrem Manne am Halse gefasst und gewaltsam hintenüber zu Boden gestürzt oder gegen den Erdboden gedrückt worden sei. Für diese Annahme spricht auch der Sectionsbefund. Aus den Ergebnissen der Section lässt sich nicht beweisen, dass die Frau D. an den erlittenen Kopfverletzungen gestorben sei, wohl aber hat die Section, wie die Obducenten mit Recht hervorgehoben haben, wesentliche Anhaltspunkte für die Annahme des Erstickungstodes geliefert. Wollten wir es aber auch als voll-

kommen erwiesen ansehen, dass die D. an Erstickung durch Zusammendrücken des Halses gestorben sei, worüber uns jedoch eine Frage nicht vorgelegt worden, so ist aus dem Vorhandensein der Zeichen des Erstickungs- oder selbst Erdrösselungstodes doch noch immer kein Schluss erlaubt auf den Tod durch Strangulation in dem Sinne, dass durch Einhängen des Kopfes in eine Strangschlinge dem Leben der Frau D. ein Ende gemacht sei. Für eine Strangulation in diesem Sinne haben sich bei der Obduction der Frau D. durchaus keine Beweise ergeben, und die Aussagen des Oberamtmanns N. über die Befestigung des Strickes und über die Beschaffenheit des an dem betreffenden Balkon befindlichen Kalküberzuges widersprechen der Annahme, dass der Tod in jener Strangschlinge erfolgt ist.

Wir müssen daher, im Einverständniss mit dem Königlichen Medicinal-Collegium, unser Gutachten dahin abgeben,

dass nach Lage der Acten anzunehmen ist, dass der Tod der Frau D. in Folge der von ihrem Ehemanne erlittenen Misshandlungen ohne Hinzutritt einer Strangulation erfolgt ist, und dass der Angeklagte D. also, wie er behauptet, nur die Leiche seiner Ehefrau in dem Gartenhause in die Schlinge gelegt hat.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift, Band XIV.)

Zur Diagnose des Erwürgungstodes, der im vorstehenden Falle nicht schnell erfolgte, fehlten doch mehrere sehr wesentliche Befunde, zunächst solche der Erstickung im Allgemeinen. Das Herz*) war fast blutleer, während es nach Skrzeczka in 91,4 pCt. erheblich vermehrten Blutgehalt zeigt. Von den Lungen ist nur gesagt, dass sich beim Einschneiden schaumiges Serum entleert — es fehlt die Angabe, ob farbloses oder blutig gefärbtes, ebenso ob der Blutgehalt derselben vermehrt war, was nach demselben Autor in 94,3 pCt. Erstickter, also fast immer der Fall. Sonach steht es durchaus nicht fest, ob das Oedem noch während des Lebens oder erst nach dem Tode (Leichenödem) entstanden ist. Da der Tod der Frau D., wie aus der Geschichtserzählung zu schliessen, nicht urplötzlich erfolgt ist, in solchen Fällen aber neben dem intravitalen Oedem stets auch reichlicher Schaum in den Bronchien, sogar auch im Rachen und vor dem Munde vorhanden ist, während bei der D. sich in den Luftwegen keine schaumige

*) Leiche frisch, Obduction nach 24 Stunden.

Flüssigkeit vorfand: so kann das Lungenödem im vorliegenden Falle als Erstickungssymptom auch nicht voll verworthen werden.

Es fehlten ferner, sind wenigstens nicht erwähnt die subcardialen und subpleuralen Ecchymosen, sowie die unter der Serosa der Genitalien, die in wenigstens 70 pCt, der Erstickten (Skrzeczk) vorhanden sind. Endlich fehlten auch die tieferen Läsionen, die durch heftige Compression des Halses beim Erwürgen so häufig bewirkt werden, nämlich Suffusionen im Unterhautgewebe, in den tieferen Weichtheilen, in der Scheide der Vorderhalsmuskeln, am Unterkieferrand — von den Fracturen, die vorkommen, und vom Bluterguss in der Carotiswand ganz abgesehen — Läsionen, die um so charakteristischer sind, je mehr sie durch ihre Anordnung und etwa den Fingernägeln oder Fingerkuppen entsprechende Form die Einwirkung der zusammengekrallten Hand erkennen lassen.

Es hat demnach die Obduction den anatomischen Nachweis nicht erbracht, dass Frau D. wirklich bis zu Tode strangulirt worden, also den Erstickungstod durch Erwürgen gestorben ist. Dass Angeklagter nach eigener Angabe nur die Leiche seiner Frau in die Schlinge gelegt hat, um die Todesursache auf eine falsche Fährte zu leiten und den Anschein des Selbstmordes zu bewirken, war nicht fraglich. Sowohl am Kopfe wie am Halse fanden sich mehr als ausreichende Zeichen angethaner anderartiger Gewalt.

Fall 39.

Erwürgen.

Facultäts-Gutachten. (Maschka.)

Eduard Z. kam am 17. März in angetrunkenem Zustande um Mitternacht nach Hause. Während eines Streites mit seiner Frau packte er dieselbe, drückte sie in eine Ecke des Zimmers und hielt sie am Halse fest. Die Frau wehrte sich, worauf er dieselbe losliess. Nach einer kleinen Weile erneuerte sich der Streit. Z. fasste seine Frau abermals, warf sie aufs Bett und würgte sie wieder am Halse, welcher Vorgang nur kurze Zeit gedauert haben soll. Unmittelbar darauf soll sich die Frau im Bette erhoben, niedergesetzt und eine gestopfte Tabakpfeife verlangt haben, welche sie auch in den Mund nahm und mehrere Züge daraus machte. Plötzlich habe sie die Pfeife weggelegt, sei vom Bette herabgeglitten und todt liegen geblieben.

Obductionsbefund.

1. An der Unterlippe gegen den rechten Mundwinkel zu eine erbsengrosse, rundliche, mit vertrocknetem Blute bedeckte Hautaufschürfung. 2. An der linken Halsseite, knapp unter und neben der Mitte des Unterkiefers eine bohngrosse, vertiefte Hautaufschürfung und unterhalb derselben eine andere, horizontal verlaufende, $\frac{1}{2}$ Zoll lange, 3 Linien breite Hautaufschürfung. 3. An der linken Kehlkopfwand, neben und theilweise über einander gelagert, 5 Hautaufschürfungen von theils rundlicher, theils dreieckiger, theils viereckiger Form, deren Länge 3—4 Linien, deren Breite $2\frac{1}{2}$ Linien betrug. 4. Ueber der rechten Kehlkopfwand zwei neben einander gelagerte Hautaufschürfungen, 2 Linien lang, 1—3 Linien breit. 5. Oberhalb des äusseren Endes des linken Schlüsselbeins eine linsengrosse Hautaufschürfung. 6. In der Mitte der vorderen Fläche des rechten Oberarmes eine, und an der hinteren Fläche desselben zwei kleine Hautaufschürfungen. 7. Am Rücken zwischen beiden Schulterblättern eine 4 Zoll lange, 2 Linien breite, vertrocknete Hautaufschürfung.

Blutfülle in der Kopfhöhle.

Ueber den Hautdecken am Halse fand man, den Hautaufschürfungen entsprechend, besonders links und rechts neben dem Kehlkopfe, Sugillationen. Die Drosselvenen mit dunklem Blute gefüllt. Im Kehlkopf und der Luftröhre mit Blut gemengter Schleim. Die Lungen aufgetrieben, dunkelblau und schwarz gefärbt, mit dunklem schaumigen Blute überfüllt. Linke Herzkammer leer, in der rechten dunkles Blut. Leber sehr blutreich.

Ober - Gutachten.

1. Die bei der Obduction wahrgenommenen Erscheinungen, und zwar namentlich die dunkle, flüssige Beschaffenheit des Blutes, der Blutreichthum des Gehirns und seiner Häute, die Blutüberfüllung der dunkel gefärbten und aufgetriebenen Lungen und die Ansammlung eines mit Blut gemengten Schleimes im Kehlkopfe und der Luftröhre, liefern bei Abwesenheit jeder anderen Todesursache den Beweis, dass Anna Z. an Erstickung in Folge des gehinderten Luftzutritts gestorben ist.

2. Nachdem Eduard Z. selbst zugiebt, seine Gattin wiederholt gewürgt zu haben, nachdem ferner die Hautaufschürfungen am Halse auch mit Bestimmtheit darauf schliessen lassen, dass ein bedeutender Druck auf den Hals mit den Fingern von Seiten eines Anderen ausgeübt wurde, und ein solcher Druck durch Verschluss der Luftwege auch vollkommen geeignet ist, den Tod eines Menschen herbeizuführen, so kann auch das Absterben der Anna Z. im gegenwärtigen Falle bloß allein von diesem Drucke, resp. dem Würgen hergeleitet werden, und es muss, da zur Herbeiführung des Todes weder die Schwangerschaft noch ein anderer Umstand beigetragen hat, diese Handlungsweise für eine solche erklärt werden, welche den Tod der Anna Z. schon ihrer allgemeinen Natur nach herbeiführte.

3. Die Angabe des Eduard Z. und seiner beiden Stiefkinder, dass Anna Z. nach dem Würgen sich im Bette aufgesetzt, eine Tabakspfeife verlangt, dieselbe angebrannt, einige Züge aus derselben geraucht habe und dann plötzlich verschieden sei, verdient gar keinen Glauben. Denn wenn man auch annehmen wollte (was allerdings möglich ist), dass Anna Z. nicht unmittelbar nach dem Würgen starb und noch einige Minuten lebte, so musste doch der Zustand ein solcher sein, dass derselbe ihr das Bewusstsein raubte und es sonach als durchaus nicht glaubwürdig erscheinen lässt, dass sie noch im Stande gewesen wäre, zu sprechen und sogar Tabak zu rauchen.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1879. IV.)

Zu Fall 37, 38 und 39.

Bei sämtlichen 3 Fällen von Tod durch Erwürgen fehlten oder wurden wenigstens nicht erwähnt Läsionen in den tiefer gelegenen Halsgebilden, welche durch heftige Compression des Halses häufig zu Stande kommen. Hofmann fand wiederholt auch Suffusionen in der Tiefe, am Unterkieferende, über dem Lig. thyreo-hyoideum, in der Scheide der Vorderhalsmuskeln, zweimal Bruch des Kehlkopfes, einmal des Zungenbeins, einmal Fractur beider Kehlkopfhörner, des Adamsapfels, Doppelbruch der Spange des Ringknorpels.

Falk sah in einem Falle, bei dem er sowohl Würgen als auch Erdrosseln annimmt, bei Intactheit von Zungenbein und Kehlkopfknorpeln die linke Tonsille aussen wie innen dunkelblau, die Schnittfläche hämorrhagisch durchsetzt, im linken Musc. genio-hyoideus nahe dem Ansätze an das Zungenbein ein die ganze Dicke des Muskels durchsetzendes Blutextravasat im Flächenumfange eines Fünfpfennigstückes.

Die Verletzungen so tief gelegener Halsgebilde setzen eine sehr grosse Kraft voraus. Jedenfalls erscheint es selten, dass eine Tonsille durch die würgende Hand so ernstlich lädirt wird.

Auf ein anderes werthvolles Zeichen stattgehabten Erwürgens hat Friedberg in seiner „gerichtsärztlichen Praxis“ aufmerksam gemacht. Es ist dies der Bluterguss der Carotiswand. Derselbe kann allerdings nur dann zu Stande kommen, wenn durch das Würgen die Kopfschlagader ausreichend gedrückt und gezerzt wird, so dass die in der äusseren und mittleren Gefässwand verlaufenden Vasa vasorum zerreißen. Es kommt, nach Friedberg, vor, dass Erwürgungsversuche am Halse keine andere Spur (?) als einen Bluterguss der Wand der Carotis zurücklassen, so dass dieser Bluterguss allein die Erwürgung verräth.

Der Tod durch Erwürgen erfolgt durch Verschluss der Stimmritze oft in wenigen Augenblicken, und genügt schon ein äusserst geringer Druck zum vollständigen Verschluss derselben. Noch ein anderes Moment kann beim Erwürgen eine Rolle spielen, das ist die traumatische Reizung peripherer Vagusendigungen, insbesondere der des N. laryngeus superior, welchen bereits J. Rosenthal als respiratorischen Hemmungsnerven bezeichnet hat. Diese Reizung kann thatsächlich plötzlichen Athmungsstillstand erzeugen. Aehnliches beobachtete Falk beim Nerv. recurreus. In diesen Fällen schnellen Todes wird der anatomische Befund bei der inneren Berücksichtigung ein negativer und der Tod unter Shock zu subsumiren sein, ebenso wie der beobachtete Shock nach Contusion des Kehlkopfes.

Fall 40.

Tod durch Erdrosseln (Strangulation im engeren Sinne.)

Die schwach bläuliche Färbung der Strangrinne, die Schwellung der Weichtheile am Halse werden für die Entstehung der Strangrinne während des Lebens als beweisend hingestellt.

Facultäts-Gutachten. (Maschka.)

Geschichtserzählung.

Am 8. September wurde in einem Walde der 20jährige W. todt aufgefunden. Die Gerichtskommission fand denselben in gestreckter Stellung auf der rechten Körperseite liegend. Der Rock war über die linke Schulter bis zur Mitte des Oberarms herabgestreift und das Futter zerrissen. Am Halse hatte er ein baumwollenes Halstuch (das er zufolge der Erhebungen sonst immer locker zu tragen pflegte) über dem Kehlkopfe mit einem doppelten Knoten zusammengezogen und so fest anliegend, dass man nur mit Anstrengung darunter gelangen konnte. Unter dem Halstuche verlief quer über die Mitte des Kehlkopfes beiderseits gegen den Nacken zu eine fingerbreite seichte Strangrinne von schwach bläulicher Färbung; der Grund derselben war weich. 2 Zoll vom Kehlkopfe nach rechts erschien in derselben eine beinahe 1 Zoll lange, dunkel livid gefärbte, eingedrückte Stelle. Oberhalb und unterhalb der Strangrinne waren die Weichtheile etwas geschwellt. Augen geschlossen, Pupillen erweitert, die Augenlider geschwellt, bläulich gefärbt, mit Blut unterlaufen. Der Mund offen. Das Gesicht livid, die rechte Ohrmuschel dunkel geröthet.

Leichenöffnung am 11. September.

Hals blass, Spuren der Strangrinne noch vorhanden. Die Weichtheile an den Unterkieferwinkeln etwas geschwellt. 2 Zoll rechts vom Kehlkopfe erkannte man noch deutlich eine dunkel lividere Hautstelle in der Grösse eines Quadratzolles. Im Nacken stellenweise linienartige, dunkel geröthete Flecken. An den Händen vereinzelt stecknadelkopfgrosse bis linsengrosse, oberflächliche, bereits vertrocknete Hautaufschürfungen.

Hirnhautgefässe mit schwarzem, dünnen Blute erfüllt, ebenso die Hirnsubstanz. Hirnhäute milchig getrübt. In den Hirnkammern 1 Esslöffel Blutwasser. Zwischen den Weichtheilen am Halse nirgends eine Blutaustretung. Der rechte Kopfnicker war in seinem oberen Ende geschwellt und dunkler gefärbt. Die Schilddrüse etwas vergrössert. Kehlkopf und Luftröhre unverletzt, letztere enthielt zähen Schleim, die Schleimhaut schwach geröthet. Venenstämme am Halse mit Blut überfüllt. Brust-

fellsäcke leer; die Lungen etwas zusammengefallen, blassroth, knisternd, mässig mit Blut gefüllt, die unteren Lappen dunkel geröthet, dunkles schaumiges Blut enthaltend. Im Herzbeutel viel Serum: das Herz schlaff, in der linken Herzkammer dünnflüssiges Blut, die rechte mit Blut überfüllt. Die Leber vergrössert, sehr blutreich.

Gutachten der Gerichtsärzte.

W. ist in Folge der Zusammenschnürung des Halses an Blutschlagfluss gestorben. Der Mangel von Zeichen geleisteter Gegenwehr spreche für Selbsterdrosselung, während anderseits die Beraubung des W. auf Erdrosselung durch einen Anderen hinzudeuten scheine.“

Gutachten der demnächst gehörten Dr. L. und Wundarzt W. nach genommener Acteneinsicht.

„W. sei am Blutschlagfluss gestorben, der durch ein eng anschliessendes Halstuch bewirkt worden sein könne. Die Leiche bot aber auch die Zeichen der Suffocation, deren Ursache sich in der Strangrinne finde, welche sich aber wegen der starken Zusammenschnürung des Halses und der Schwellung des Kopfnickers um so weniger von einem Selbstmordversuche herleiten lasse, als Selbsterdrosseln sehr selten vorkomme. Vielmehr liege hier gewaltsame Erdrosselung vor. Der Mangel einer Sugillation in der Strangrinne beweist nichts dagegen, weil diese Erscheinungen auch bei Hingerichteten nicht immer vorkommen. Ebenso könne der Mangel von Zeichen geleisteter Gegenwehr fremde Einwirkung nicht ausschliessen. W. war schwächlich. wurde vielleicht kräftig von hinten gepackt und konnte, vor Schreck gelähmt und durch die Last am Rücken gehindert, nur schwach Widerstand leisten. Das Festknüpfen des Halstuches möge dann erst nachträglich erfolgt sein.“

Facultäts-Gutachten.

Sämmtliche Verletzungen an den Gliedmassen des W. waren theils frisch blutend, theils vertrocknet und vernarbt also noch bei Lebzeiten entstanden. Sie deuten auf die Einwirkung eines stumpfen oder kantigen Werkzeuges und können durch Anstreifen an harte und rauhe Gegenstände oder durch Kratzen mit den Fingernägeln entstanden sein, bilden jedoch als ein geringfügiges und oberflächliches Leiden minder wichtiger Körpertheile, sowohl einzeln als in ihrem Zusammenwirken eine nur leichte Verletzung, von welcher sich der Tod des W. nicht herleiten lässt.

Der Blutreichthum des Gehirns, seiner Häute, der Blutadern am Halse, des unteren und hinteren Theiles der Lungen, beider

Herzhälften und der Unterleibsorgane bei durchgehends dunkler und flüssiger Beschaffenheit des Blutes liefern zusammengenommen mit dem lividen Gesichte und den hervorgetriebenen Augen den Beweis, dass

1) W. zunächst an Erstickung gestorben ist.

Da übrigens die Strangrinne bläulich, die Weichtheile am Halse und namentlich der Kopfnicker geschwellt erschienen, somit mit vollem Grunde angenommen werden kann, dass dieselbe noch beim Leben des W. entstanden ist, da ferner eine anderweitige Ursache des eingetretenen Stickschlagflusses nicht vorhanden war, während eine Zusammenschnürung des Halses vollkommen geeignet ist, den Tod eines Menschen in kürzester Zeit herbeizuführen, so ist kein Grund vorhanden, zu zweifeln, dass

2) W. in Folge der Zusammenschnürung des Halses, somit eines gewaltsamen Todes gestorben ist.

Es handelt sich aber im gegebenen Falle hauptsächlich darum, nachzuweisen, auf welche Art diese Zusammenschnürung des Halses zu Stande gekommen ist.

Dass W. sein Halstuch gerade nur diesmal festgebunden hätte, während er es sonst locker gebunden trug, und dass diese Zuschnürung wegen der etwaigen Anstrengung beim Gehen den Tod veranlasst habe, ist füglich nicht anzunehmen, weil aus den Acten nichts hervorgeht, was die Vermuthung begründen könnte, dass er bergauf und schnell gegangen sei, und wenn dies auch wirklich der Fall gewesen wäre, wegen der Vergrößerung seiner Schilddrüse höchst wahrscheinlich bedeutende Athmungsbeschwerden entstanden wären, welche ihn gewiss zur Lüftung des eng anliegenden Halstuches bewogen hätten.

Selbstmord durch Erdrosseln kommt allerdings selten vor, ist aber demungeachtet schon mehrmals ausgeführt worden. Aus den mitgetheilten Acten ist aber nicht zu ersehen, dass W. eine Veranlassung zum Selbstmorde gehabt habe; er würde ihn aber selbst bei vorhandener Veranlassung schwerlich auf diese unsichere Art und auf einem Fussessteige ausgeführt haben. Selbst wenn man aber annehmen wollte, dass er nach vollbrachtem Selbstmorde bebraut worden wäre, so liesse sich auch unter dieser Voraussetzung die Entstehung der Hautaufschürfungen an den Händen, der Blut-

unterlaufung der Augenlider, besonders aber der livideren Stelle in der Strangrinne nicht erklären, da W. nach Angabe des Todtenbeschauers auf einer mit Moos bewachsenen Stelle lag und von daselbst befindlichen Steinen oder anderen harten und rauhen Körpern nichts erwähnt wird.

Ganz ungezwungen und vollkommen befriedigend lassen sich dagegen alle mitgetheilten Umstände erklären, wenn angenommen wird, dass W. einen Schlag gegen den Kopf erhielt, welcher die Blutunterlaufung und Anschwellung der Augenlider und vielleicht auch eine Bewusstlosigkeit oder wenigstens verminderte Widerstandsfähigkeit bedingte, und hierauf von jemand Anderem erdrosselt und beraubt wurde, wobei gleichzeitig die Hautaufschürfungen an den Händen für Zeichen geleisteter Gegenwehr angesehen werden können. Der Umstand, dass die Hautaufschürfungen nur geringfügig und zwischen den Weichtheilen am Halse keine Blutaustretzungen vorhanden waren, steht der angeführten Behauptung durchaus nicht im Wege, da der Erfahrung gemäss in Fällen sichergestellten Selbstmordes und Mordes die Erscheinungen am Halse häufig auch nicht erheblicher zu sein pflegen.

Nach dem Angeführten lässt es sich somit annehmen, dass W. in Folge der von einem Anderen ausgeübten Gewaltthätigkeit, nämlich durch Erdrosselung, sein Leben verlor.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1882. IV.)

Fall 41.

Erdrosselung. Selbstmord, auch zufällige Erdrosselung möglich.

Fakultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 15. April Vormittags wurde Anna C., im höchsten Grade dem Trunke ergeben, betrunken auf der Strasse gefunden und auf die Wachtstube gebracht, woselbst sie sich sehr ungeberdig benommen haben soll. Am Abend kam sie, wieder nüchtern geworden, in die Wohnung der Zeugin V., erzählte, dass sie auf der Wachtstube geschlagen, mit einem um den Hals gelegten Riemen gedrosselt worden sei, und wies auf ihren Hals hin, an welchem Zeugin V. wirklich eine bläuliche, schmerzhaftige Furche und einige kleine streifenförmige Hautaufschürfungen gesehen haben will. Am 16. und am Vormittage des 17. April wurde Anna C. wiederum auf der Strasse betrunken und besonders am Morgen des 17. so trunken gefunden, dass sie von einigen Personen etwa 11 Uhr Vormittags nach Hause geführt werden musste, wo sie sich, wie sie es gewöhnlich hat, im Keller niederlegte. Am Nachmittage gegen 5 $\frac{1}{2}$ Uhr ward sie abermals derartig betrunken gefunden, dass sie wieder zu Hause geführt werden musste, wobei sie kaum zu gehen vermochte und sich sodann im Keller niederlegte. Wie die Zeugen bemerkten, trug Anna C. ein Tuch in gewöhnlicher Weise um den Kopf gebunden, jedoch kein Tuch am Halse.

Abends 8 Uhr kam der Gatte Joseph C. von der Arbeit nach Haus, wo er sein Weib nicht vorfand. Seine Schwägerin F. theilte ihm mit, dass Anna C. total betrunken gewesen sei. Etwa um 10 Uhr begab sich Joseph C. mit seiner Schwägerin in den Keller. Sie fanden Anna C. auf der rechten Körperseite liegend und todt. Der gleichfalls herbeigerufene Wundarzt W. fand die Leiche bekleidet, am Körper mehrere Wunden und um den Hals ein Tuch dreimal umschlungen, fest zusammengezogen und vorn am Kehlkopf geknotet, während sich am Kopf kein Tuch vorfand.

Obductions-Befund am 19. April.

Leiche einer 45jährigen schwächlichen Frau. Hautfarbe, mit Ausnahme von Todtenflecken am Rücken, blass. Spitze der Zunge etwas zwischen den Kiefern vorragend. Am rechten Stirnhöcker eine 2 cm lange, granulirende oberflächliche Hautwunde; am linken Stirnhöcker eine 2 cm lange, mit einer Kruste bedeckte oberflächliche Hautwunde; am linken Jochbogen sowie am Kinn je eine erbsengrosse Hautaufschürfung mit ge-

ringer Blutaustretung; in der Gegend beider Schulterblätter, an der vorderen Seite der Kniee, sowie an der linken Hüfte einige unbedeutende, theils rundliche, theils streifenförmige, oberflächliche Hautaufschürfungen.

Um den Hals war dasselbe Tuch, welches sie früher am Kopfe gehabt hatte, dreimal so fest umgeschlungen, dass man kaum mit dem Finger unter dasselbe dringen konnte, es war am Nacken gekreuzt und vorne, dem Kehlkopf entsprechend, in einen einfachen Knoten gebunden. Nach Abnahme des Tuches fand man mehrere querverlaufende Furchen, denen entsprechend die Haut nicht entfärbt war, nebstdem vorne am Halse mehrere oberflächliche, schief gegen die linke Seite verlaufende Hautaufschürfungen. An der rechten Seite des Halses eine weiche, 2 cm lange, $\frac{1}{2}$ cm breite, blassbläuliche Furche und $\frac{1}{2}$ cm darunter eine längliche Furche, welche bis zum Nacken verlief. Links befanden sich 2 schwache, längliche, blassbläuliche Streifen, von denen der obere 4, der untere 6 cm lang war. Am Nacken eine 6 cm lange, $\frac{1}{2}$ cm breite, theils blasse, theils röthliche Furche.

Hirnhäute blutreich, Gehirnwindungen abgeplattet, zwischen denselben seröse Flüssigkeit. Gehirn blutreich, in den Höhlen viel Serum, in den Blutleitern viel dunkles Blut.

Unter den Hautdecken am Halse keine Blutunterlaufung; Zungenbein, Kehlkopf nicht verletzt. In den Drosselvenen viel Blut. Schilddrüse vergrößert. Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut dunkel geröthet. Lungensubstanz sehr blutreich. Herz normal gross, Herzmuskulatur dunkelbraun, in den Herzkammern wenig Blut. Die Leber blutreich. Milz blutreich.

Gutachten der Obducenten.

Anna C. ist an Erstickung in Folge Erdrosselns gestorben. Ein Selbstmord könne nicht angenommen werden, dieselbe ist von einer anderen Person erdrosselt. Dafür sprechen die feste Zusammenziehung des um den Hals geschlungenen Tuches und die als Zeichen eines stattgefundenen Kampfes aufzufassenden frischen Hautaufschürfungen an den verschiedenen Körperstellen.

Wegen Wichtigkeit des Falles wurde ein Ober-Gutachten abverlangt.

Facultäts-Gutachten.

1) Die an der Stirne vorgefundenen unbedeutenden Hautwunden lassen zufolge ihrer Beschaffenheit (Granulation, beginnende Vernarbung) darauf schliessen, dass sie mindestens einige Tage vor dem Tode entstanden sind. Dieselben sind leichte Verletzungen, konnten durch einen Fall entstanden sein und stehen mit dem Tode bestimmt in keinem Zusammenhange.

2) Die Hautaufschürfungen am Kinn, den Schultern, den Knien und der Hüfte sind wegen ihrer Geringfügigkeit sowohl einzeln als zusammengenommen als eine leichte Verletzung aufzufassen, welche mit dem Tode gleichfalls in keinem Zusammenhange stehen. — Dieselben können zufolge ihrer Lage nicht als Zeichen einer geleisteten Gegenwehr betrachtet werden, sondern sind unzweifelhaft durch das wiederholte Niederstürzen im trunkenen Zustande bedingt worden.

3) Was des Todes Veranlassung anbelangt, so muss Nachstehendes bemerkt werden:

a) Anna C. war zufolge der einstimmigen Zeugenaussagen im hohen Grade dem Trunke ergeben, und wurde auch noch am 15., 16. und 17. April und zwar am letzteren Tage auch noch um 5¹/₂ Uhr Nachm. so betrunken gesehen, dass sie kaum zu stehen und zu gehen vermochte. In dieser Beziehung muss nun bemerkt werden, dass bei derartigen dem Trunke ergebenen Individuen der Erfahrung zufolge nicht selten der Tod auch auf natürlichem Wege plötzlich eintritt, und dass man sodann bei der Obduction in der Regel dieselben Erscheinungen findet, wie sie auch beim Erstickungstode wahrgenommen werden und wie sie auch bei der Anna C. beobachtet wurden.

b) Nun geben aber die Aerzte Dr. V. und M. an, sie hätten bei der Anna C. ein Tuch dreifach um den Hals geschlungen und vorn geknotet gefunden und schliessen, dass dies fest umgelegte Tuch das Athmen gehindert und die Erstickung veranlasst habe.

Ob nun dieses Tuch wirklich so fest um den Hals geschlungen war, dass es die Erstickung bedingte, kann der Gefertigte nicht bestimmen, da er die Leiche selbst nicht gesehen hat, doch kann derselbe nicht umhin, zu bemerken, dass die Furche am Halse, auf welche die Obducenten so grossen Werth legen, in dieser Beziehung nicht als ein sicheres Beweismittel der starken Zusammenschnürung gelten dürfte, da die Zeugin V. ausdrücklich angiebt, sie habe schon am 15. April, also 2 Tage vor dem Tode der C., eine den ganzen Hals derselben umkreisende schmerzhaftes Furche bemerkt, welche die C. von einer nicht näher bezeichneten Misshandlung mit einem Riemen herleitete.

c) Wird nun aber angenommen, dass dieses Tuch wirklich

den Hals so fest zusammenschnürte, wie es die Aerzte angaben, dann war dasselbe allerdings im Stande, in Folge der Compression der Luftwege das Athmen zu hindern und eine Erstickung herbeizuführen, und es müsste in diesem Falle auch angenommen werden, dass Anna C. in Folge dieser Zusammenschnürung an Erstickung gestorben ist, womit auch die Erscheinungen an der Leiche, nämlich die flüssige Beschaffenheit des Blutes, die Blutüberfüllung der Hirnhäute und Drosselvenen, der Blutreichthum der Lungen etc., im Einklange stehen.

d) Frägt man nun nach der Art und Weise, wie diese Zusammenschnürung des Tuchs zu Stande gekommen sein konnte, so sind drei Möglichkeiten denkbar, und zwar:

- 1) konnte das Tuch von einer anderen Person absichtlich zusammengeschmürt, Anna C. somit von einem Anderen erdrosselt worden sein, oder
- 2) es hat sich Anna C. in selbstmörderischer Absicht selbst auf diese Weise erdrosselt, oder
- 3) das Tuch wurde zufällig und ohne besondere Absicht in dieser Art um den Hals gelegt und hat durch eigenthümliche, später zu erörternde Umstände die Veranlassung zur Erstickung abgegeben.

Was nun den 1. Fall, nämlich die Erdrosselung durch eine andere Person und im gegebenen Falle durch Joseph C. anbelangt, so erscheint diese nach genauer Erwägung aller Umstände sehr unwahrscheinlich, und zwar aus folgenden Gründen:

a) War das Tuch dreimal um den Hals geschlungen und gekreuzt, ein Vorgang, der von einer anderen Person schwer und unbequem auszuführen ist, längere Zeit zur Ausführung braucht und, wie es die Erfahrung zeigt, von Mördern in der Regel nicht unternommen wird, indem diese um den Act möglichst schnell auszuführen, das Strangwerkzeug gewöhnlich nur einmal, selten zweimal um den Hals zu schlingen pflegen, was auch vollkommen genügt und sogar die feste Zusammenziehung wesentlich erleichtert.

b) Lag der Knoten des Tuches vorn am Kehlkopfe, was gleichfalls beim Morde nicht vorzukommen pflegt, weil es viel leichter und bequemer ist, den Knoten entweder rückwärts oder

seitwärts zu knüpfen, wie es auch in der That bei derartigen Tödtungen in der Regel beobachtet wird.

c) Wird bei durch andere Personen ausgeführten Erdrosselungen gewöhnlich eine grössere Kraft angewendet, wodurch dann Blutanstretungen unter den Hautdecken, ja selbst Brüche des Kehlkopfes bedingt werden, von denen aber im gegenwärtigen Falle nicht die geringste Spur vorhanden war.

d) Wurde weder an Joseph C. noch an Anna C. ein Zeichen einer geleisteten Gegenwehr vorgefunden, während es andererseits doch nicht wohl anzunehmen ist, dass dieselbe sich hätte ohne Kampf und Widerstand überwältigen und erdrosseln lassen.

e) Gegen Mord dürfte endlich auch noch der Umstand sprechen, dass das strangulirende Tuch auch an der Leiche noch in demselben fest zusammengeschnúrtten Zustande vorgefunden wurde, während es doch dem Thäter ein Leichtes gewesen wäre, nach ausgeführtem Morde dasselbe zu entfernen und auf diese Art ein Beweismittel bei Seite zu schaffen.

Aus diesen angeführten Gründen erscheint, wie bereits erwähnt, die durch eine andere Person ausgeführte Erdrosselung der Anna C. mindestens sehr unwahrscheinlich.

Was den 2. Fall, nämlich eine Selbsterdrosselung betrifft, so wurden derartige Fälle der Erfahrung zufolge nicht gar so selten beobachtet, und es lassen das dreimalige Umlegen des Tuches um den Hals, die Knüpfung desselben vorn am Kehlkopfe, bei Abwesenheit eines jeden Zeichens geleisteter Gegenwehr, ferner die Trunksucht der Anna C. überhaupt und der kurz vorhergegangene trunkene Zustand die Möglichkeit eines Selbstmordes zu.

Es lässt sich aber nach den geschilderten Umständen auch die Möglichkeit des 3. Falles, nämlich eine zufällige Erdrosselung durchaus nicht ausschliessen, ja dieselbe erscheint im Gegentheil sehr wohl möglich. Es ist nämlich denkbar, dass sich Anna C. (da früher an dem Halse derselben kein Tuch bemerkt worden war) während des trunkenen Zustandes das Tuch um den Hals umband und zufällig etwas fester knüpfte. Während des andauernden Alkoholismus konnten nun sehr leicht in Folge der mit dem letzteren verbundenen Kreislaufstörungen und Blutveränderungen erschwerte Athembewegungen bei gleichzeitig vorhandener Störung

des Bewusstseins eingetreten sein. Die Weichtheile des Halses konnten ferner in Folge des auf sie einwirkenden Druckes durch das Tuch etwas anschwellen, dadurch die Compression von selbst zunehmen und endlich so stark werden, dass sie Erstickung bedingte, was um so leichter möglich war, als zufolge des Obductions-Protokolls die Schilddrüse vergrößert war. Derartige Fälle sind bereits beobachtet worden, und es ist die Möglichkeit der auf diese Art erfolgten Erstickung nicht nur nicht ausschliessen, sondern sogar annehmbar.

Fasst man nun alle erwähnten Umstände noch einmal zusammen, so ergibt sich:

- 1) dass eine Erdrosselung durch eine andere Person unwahrscheinlich ist;
 - 2) dass ein Selbstmord möglich erscheint:
 - 3) dass eine Erstickung durch eine zufällige, in Folge der Anschwellung der Weichtheile immer mehr und mehr zunehmende Compression des Halses durch das etwas fester angelegt gewesene Halstuch nicht ausgeschlossen werden kann und im Gegentheile sehr leicht möglich erscheint.
- (Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1883. I.)

Fall 42.

Erdrosseln. Keine Strangfurche.

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Anton H., ein 25jähriger, lüderlicher, dem Trunke ergebener Mensch kam am 8. Juni betrunken nach Hause und benahm sich ungeberdig. Der Bruder Johann H. ermahnte ihn zur Ruhe. Als Anton den Ermahnungen nicht Folge leistete, holte Johann ein Leitseil, bestehend aus einem hänfernen Strick von Stärke eines kleinen Fingers, warf dasselbe dem Anton in der dunklen Stube angeblich von rückwärts über, riss ihn zu Boden, schleppte ihn in's Vorhaus, liess ihn da liegen, befestigte das freie Ende des Leitseils an der auf den Dachboden führenden Stiege und ging in die Stube zurück.

Als hierauf Anton H. ruhig geworden war und man auch vom Vorhause her kein Geräusch vernahm, wurden die Eltern unruhig und schickten die Magd mit einem Lichte hinaus, um nachzusehen. Sie fand den Anton auf dem Rücken leblos liegen. Ihrer Angabe zufolge war das eine Ende des Leitseils um den ganzen Hals herumgeschlungen und fest zusammengezogen, das andere Ende an der Stiege befestigt. Die hinzugekommene Mutter fand den Strick zweimal um den Hals geschlungen und entfernte denselben. Vom Beginne des Streites bis zur Abnahme des Strickes von der Leiche mochte $\frac{1}{4}$ Stunde vergangen sein.

Obduction am 10. Juni.

Kräftig gebauter Mann, Nase ohne Ausfluss, Zunge hinter den Zähnen, am Halse und im Nacken keine Einschnürung bemerkbar. An der rechten Seite des Halses, vier Finger unter der rechten Ohrmuschel, fand man eine bläuliche Färbung der Haut in Länge eines Viertelzollcs und in Breite von 2 Linien, und unter derselben im Zellgewebe eine mässige Blutunterlanfung. Mit diesem Flecke in gleicher Höhe, etwa 2 Zoll nach vorn gegen den Kehlkopf, war ein bläulicher ähnlicher Hautfleck mit geringer Blutaustretung, und dem rechten Horn des Zungenbeins entsprechend ein ähnlicher bläulicher Fleck mit Blutaustretung unter der Haut wahrnehmbar. Unter der linken Ohrmuschel, 4 Finger von derselben entfernt, befand sich endlich noch eine längliche, schmale, quer verlaufende Hautaufschürfung mit etwas stärkerer Blutaustretung unter derselben.

Am ganzen übrigen Körper keine Spur einer Verletzung. In der Gegend des vorderen unteren Winkels des Scheitelbeins bemerkte man eine ovale, zwanziger grosse, schwärzliche Blutaustretung. Im Sichelblutleiter

eine mässige Menge schwarzen, dickflüssigen Blutes. Die weichen Hirnhäute mässig blutreich. Das grosse Gehirn zeigte auf Durchschnitt nur wenige Blutpunkte. In den Hirnkammern mässig viel Serum. Am Schädelgrunde keine Blutanstretung. Kehlkopf und Luftröhre leer, die Schleimhaut mässig geröthet. Die Lungen durchgehends lufthaltig, in den rückwärtigen Parthien mit schwarzem, flüssigen Blute gefüllt. Im Herzbeutel wenig Serum. In der linken Herzkammer etwas schwarzes, dickflüssiges Blut. Die Leber ziemlich blutreich. Magen an der äusseren Fläche leicht geröthet, in demselben etwa 2 Unzen einer röthlichen schleimigen Flüssigkeit, die innere Fläche mit vielen dunkelrothen Erosionen versehen.

Nachdem sich Obducenten nicht berechtigt glaubten, aus dem Resultate der Obduction einen sicheren Schluss auf die Todesart zu ziehen, auch nicht, nachdem die chemische Untersuchung der Intestina nicht die geringste Spur eines Giftes ergeben hatte, wurde um die Abgabe eines Ober-Gutachteus ersucht,

Facultäts-Gutachten.

1) Bei der Obduction des Anton H. fand man weder eine Erkrankung eines inneren Organs, welche das Absterben erklären könnte, noch aber wurde bei der hierauf vorgenommenen chemischen Untersuchung die Spur irgend eines eingebrachten Giftes vorgefunden. — Was ferner die unter den Schädeldecken wahrgenommene unbedeutende Blutanstretung anlangt, welche beim Niederstürzen entstanden sein mochte, so bildet diese eine leichte Verletzung und steht mit dem erfolgten Tode in keinem Zusammenhange.

Dagegen bemerkte man am Halse Hautaufschürfungen und Blutunterlaufungen, welche darauf schliessen lassen, dass eine Gewalt und zwar ein Druck auf den Hals stattgefunden hat. Da sich nun diese Blutunterlaufungen in gleicher Höhe sowohl an der rechten und linken Halsseite, als auch vorn am Kehlkopfe vorfanden, so lässt es sich mit vollem Rechte annehmen, dass dieselben von einem Drucke herrühren, der auf den ganzen Hals und zwar kreisförmig eingewirkt hat. — Da nun ferner Katharina H. und die Dienstmagd angaben, dass zufolge ihrer Wahrnehmung das aus einem hänfernen Stricke bestehende Leitseil fest um den Hals des Anton H. umgeschlungen war, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die vorerwähnten Veränderungen am Halse blos allein eine Folge der durch jenes Leitseil bedingten Einschnürung waren.

2) Nachdem nun diese Einschnürung des Halses zufolge den Blutaustretungen im Zellgewebe jedenfalls noch während des Lebens stattgefunden hat, eine solche Einschnürung aber vollkommen hinreicht, den Tod eines Menschen in kurzer Zeit herbeizuführen, und eine andere Todesveranlassung nicht vorgefunden wurde, so lässt es sich mit vollem Grunde annehmen, dass Anton H. blos allein in Folge jener Strangulation gestorben ist, und es muss diese Gewaltthätigkeit für eine ihrer allgemeinen Natur nach tödtliche erklärt werden.

3) Der Umstand, dass die Zeichen eines sogenannten Stick- oder Schlagflusses nicht in auffallender Weise vorhanden waren, bildet keinen Widerspruch, da diese beim Tode durch Strangulation mitunter auch nur undeutlich ausgesprochen sind, und der letztere auch ein mehr negatives Obductionsresultat ergeben kann.

4) Dass eine eigentliche Strangfurche am Halse nicht vorgefunden wurde, ist gleichfalls nicht auffallend, da einerseits der Hals durch das umgeschlungene seidene Halstuch etwas geschützt gewesen sein konnte, andererseits aber Anton H. nach den Erhebungen nicht erhängt, sondern erdrosselt wurde, Strangfurchen aber der Erfahrung zufolge vorzugsweise dann entstehen, wenn eine länger dauernde, starke Einschnürung und Kompression der Hautdecken am Halse stattfindet, was aber unter den gegebenen Umständen nicht der Fall war.

5) Ob endlich Johann H. dem Anton H. das Leitseil absichtlich um den Hals warf oder ob der Beschuldigte die Absicht hatte, den Strick um einen anderen Körpertheil zu schlingen, während jedoch derselbe bei der in der Stube geherrschten Dunkelheit durch einen unglücklichen Zufall an die Halsparthien gelangte, lässt sich nicht entscheiden, doch muss die Möglichkeit zugegeben werden.
(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1879. IV. Heft.)

Zu den 3 Erdrosselungsfällen (40—42).

In sämtlichen 3 Erdrosselungsfällen fanden sich in bez. in der Umgebung der Strangmarke (besser wie Strangfurchen, da Strangulationsbänder wie Halstücher, Handtücher u. dgl. eigentliche Furchen nicht bilden) bläulich gefärbte Hautstellen. Es wäre irrthümlich, derartige Entfärbungen als Zeichen der Einwirkung auf den lebenden Körper anzusehen. Sie sind

vielmehr nur Compressionerscheinung im Allgemeinen und kommen dadurch zu Stande, dass die Haut durch den Druck verdünnt wird und die Muskulatur durchscheint, oder dass die durch die Compression verdichtete Haut selbst eine blaugraue Farbe annimmt. Zu Blutunterlaufungen kommt es gewöhnlich nicht und besonders dann nicht, wenn der Tod durch die Strangulation sofort eintritt, weil durch die plötzliche Compression der grossen Halsgefässe, sowohl der arteriellen als der venösen, der Kreislauf vollständig sistirt. Erfolgt aber der Tod nicht sofort, sondern lässt, wie es beim Erwürgen und Erdrosseln öfter geschieht, der anfangs wirkende Druck zeitweise nach, so können Blutunterlaufungen sowohl an der Strangmarke als auch in deren Umgebung auftreten, indem durch den wieder flott werdenden Kreislauf Blut aus den vorher zerrissenen Capillaren in's Zell- und das intermuskuläre Bindegewebe austritt.

So wars im vorstehenden letzten Erdrosselungsfalle. Wo derartige Suffusionen gefunden werden, da ist der ziemlich sichere Beweis geliefert, dass das Strangulationswerkzeug auf den lebenden Körper gewirkt hat. Freilich mahnt Falk¹⁾ auch hier zu einer gewissen Zurückhaltung im Urtheil, da bei postmortaler Arterienfüllung, die Falk in Schlagadern verschiedenen Kalibers theils in flüssigem, theils — anscheinend seltener — in geronnenem Zustande antraf, auch nach dem Tode entstandene Verletzungen zu ansehnlichen Suffusionen führen können. Doch können so seltene Ausnahmefunde die allgemeine Regel nicht alteriren.

Umgekehrt aber beweist der Mangel einer Blutsuffusion nicht das postmortale Entstehen der Marke, wie bereits zu erklären versucht worden ist. Dr. Paltauf hat in No. 37 und 39 der Wiener klinischen Wochenschrift per 1889 das Vorkommen derartig reactionsloser vitaler Verletzungen durch eine Reihe von ihm beobachteter Fälle illustirt. Sie betrafen Personen, bei denen der Tod gleichfalls unmittelbar oder doch bald nach einem Trauma eintrat. Paltauf supponirt, dass dem Blute nach dem Trauma zuerst durch die Verengung, ja den Verschluss der Gefässe — Reizung des Vasomotorencentrums — die Möglichkeit des Ausströmens benommen wird, hernach aber infolge der Erweiterung des Strombettes — Gefässlähmung —, des mangelnden Druckes und des Versagens des Herzens, der nöthige Druck zum Einströmen in die peripheren Gefässe fehlt; wohin aber kein Blut gelangt, dort kann auch kein Blutaustritt entstehen.

¹⁾ Ueber postmortale Blutveränderungen. Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1890. II.

Fall 43.

Tod durch Erhängen; Selbstmord wahrscheinlich.

Fakultäts-Gutachten. (Maschka.)

Geschichtserzählung.

Der 9jährige J. B., Grundbesitzerssohn, wird als ein wilder, böser Knabe geschildert, der die Schule nicht besuchen wollte, selbst gegen seine Mutter thätlich vorgegangen war und schon früher gedroht haben soll, sich mit einem Messer zu erstechen. Am 16. Februar war der Vater von Hause abwesend und kehrte erst gegen 5 Uhr Nachmittags zurück. Als er hörte, dass der Knabe wiederum nicht zur Schule war und sich wahrscheinlich aus Furcht vor dem Vater irgendwo versteckt habe, suchte er den Knaben und fand ihn zufolge Angabe in einem Schlitten zusammengekauert sitzend und todt. Er trug ihn in die Stube und stellte mit seiner Frau erfolglose Wiederbelebungsversuche an.

Der zugezogene Wundarzt, welcher der Mittheilung des Vaters, dass der Knabe von einem Balken herabgestürzt sei, keinen rechten Glauben schenkte, machte Anzeige.

Obductionsbefund am 20. Februar.

52 cm langer, kräftig entwickelter Körper. Zungenspitze zwischen den Zähnen sichtbar.

Oberhalb des rechten Auges eine hirsekorngrösse, mit einer Kruste bedeckte Hautaufschürfung und an der rechten Schläfe eine linsengrosse, sugillirte Stelle. — An der Vorderseite des Halses, sowohl rechts als links, Hautaufschürfungen, die sich vom Kehlkopfe schräg nach aufwärts bis gegen die Ohren erstreckten; die linksseitige hatte eine Länge von $2\frac{1}{2}$, die rechtsseitige von 2 Zoll. — Hinter dem rechten Ohre zwei von einander etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll entfernte, blutig unterlaufene, $\frac{1}{2}$ Zoll lange, theilweise der Oberhaut entblösste Hautstellen. — Am Vordertheile des Halses und zwar in der Drosselgrube zwei etwa $\frac{3}{4}$ Zoll lange, parallel in der Richtung von oben nach unten verlaufende Hautaufschürfungen. — An der inneren Brustseite von der 7. bis 11. Rippe 9 Striemen mit vertrockneter Oberhaut; jede Strieme bestand aus zwei parallel verlaufenden Linien, die eine nicht verfärbte Hautparthie einschlossen. — An den unteren Extremitäten einige gelblich rothe Streifen ohne Hautaufschürfung und ohne Blutaustritt. — An der inneren Seite des linken Ellenbogengelenkes eine geröthete Stelle mit einigen schmalen, wie von Nägeln herrührenden Hautaufschürfungen.

Schädeldecken und Schädelknochen ganz unverletzt. Grosser Bluthalthum des Gehirns und seiner Häute. Beide Drosselvenen sehr stark bluthaltig. Im Kehlkopf und der Luftröhre eine feinschaumige weissliche Flüssigkeit. Die Luftröhrenschleimhaut sehr stark geröthet. Lungen sehr stark luftgedunsen, knisternd, ziemlich trockene Schnittfläche; bei Druck entleert sich aus den Bronchien eine schaumige Flüssigkeit. Herzbeutel leer, Herz normal, in der rechten Höhle eine mässige Menge dunkelflüssigen Blutes.

Gutachten der Obducenten.

1) Tod an Stickschlagfluss; 2) ein Sturz kann wegen Mangels eines jeden Kochenbruchs und einer jeden anderen äusserlich wahrnehmbaren, schweren Verletzung nicht stattgefunden haben; 3) die Spuren einer Gewaltthätigkeit am Halse lassen darauf schliessen, dass ein anhaltender starker Druck auf die Luftröhre in der Art stattgefunden habe, dass der Hals des Knaben von einem kräftigen Manne mit der linken Hand so umfasst wurde, dass der Zeige- und Mittelfinger hinter das rechte Ohr zu liegen kamen, während Handteller und Daumen die vordere und die Seitenparthie einnahmen; 4) die Striemen am Brustkorbe sind während des Lebens entstanden und rühren von der Einwirkung der sogen. Karabatsche her, und ist anzunehmen, dass der Knabe, während er beim Halse gehalten wurde, mit dieser Peitsche gezüchtigt wurde; 5) die Striemen an den Füssen und der Ellbogen rühren von den Wiederbelebungsversuchen her.

Es wurde J. B. im Anklagezustand versetzt.

Eisenbahnarbeiter K. sagt aus, dass der Angeklagte gegen 5 Uhr Nchm. nach Hause gekommen sei, dass er kurz darauf um's Haus herum ging, in dem Schupfen trat und nach etwa 2 Minuten, den Knaben auf dem Arme haltend heraustrat; er habe den Knaben weder schreien noch weinen gehört.

Bei der Schlussverhandlung änderte Angeklagter seine frühere Aussage dahin ab, dass er den Knaben in dem Schupfen mittelst eines Strickes erhängt vorgefunden, ihn sogleich losgemacht, in die Stube getragen und mit seiner Frau Wiederbelebungsversuche angestellt habe, bei welchen sie den Knaben auch mit Ruthen und der Karbatsche peitschten, um ihn zum Leben zu bringen. Bei der Auffindung war der Knabe ganz angezogen und die Brust noch warm. — Der Strick, an welchem die Leiche gehangen, war vergraben. Es war ein morscher, aus Baumwolle gefertigter, $\frac{1}{4}$ Zoll dicker, dreiflechtiger Strick.

Die Sachverständigen äusserten sich dahin, dass sie ein Selbsterhängen durchaus nicht annehmen könnten und ihr früheres Gutachten vollständig aufrecht erhalten müssten, weil ein Strick, falls der Tod durch Strangulation erfolgt, unter jeder Bedingung eine pergamentartig vertrocknete Strangulationsrinne zurücklassen müsse; weil die Verletzungen am Brustkorbe nicht von Belebungsversuchen herrühren können, sondern während des Lebens entstanden sein müssen, indem Eingriffe auf den todtten Organismus keine Reaction hervorbringen, während die vorgefundenen Striemen

von der Oberhaut entblösst und mit einem Blutschorf bedeckt waren: weil endlich die Lokalbesichtigung ergab, dass von dem Schlittenrande, auf welchem der Knabe gesessen haben soll, bis zur Latte, an welcher der Strick befestigt war, 28 Zoll Zwischenraum war. Da nun die Leiche 52 Zoll lang war und die Beckenlänge als die Hälfte der Körperlänge angenommen werden kann, so erübrige zwischen Oberkörper und Latte nur ein Zwischenraum von 2 Zoll, in welchem es nicht möglich sei, den Kopf durch eine Strangschlinge zu stecken.

Ober-Gutachten.

1) Die an der Leiche wahrgenommenen und von den Obducenten hervorgehobenen Erscheinungen und zwar: die dunkle Beschaffenheit des Blutes, die intensive Röthung der Lufttröhrenschleimhaut, das Gedunsensein der Lungen, die Anfüllung des Kehlkopfs und der Lufttröhre mit einer weissen, schaumigen Flüssigkeit, der reichliche Blutgehalt der Drosselvenen und des rechten Herzens, sowie endlich die Einklemmung der Zunge zwischen den Zähnen sprechen bei Abwesenheit einer jeden anderen Todesursache dafür, dass J. B. (Sohn) an Erstickung in Folge des behinderten Zutritts der atmosphärischen Luft zu den Luftwegen gestorben ist.

2) Die am Halse wahrgenommenen deutlichen Zeichen einer mechanischen Einwirkung lassen darauf schliessen, dass die Erstickung durch einen auf den Hals ausgeübten Druck herbeigeführt wurde.

3) Bei Beantwortung der Frage, auf welche Art dieser Druck auf den Hals ausgeübt wurde, ist in Berücksichtigung aller Umstände des Gegebenen vorzugsweise zu erörtern, ob ein Erhängen oder Erwürgen stattgefunden hat. Hierbei ist Nachstehendes zu erwägen:

- a) Der allenfalls denkbare Fall, dass der Knabe durch irgend eine andere Gewaltthätigkeit, z. B. durch Schläge getödtet und dann erst in Agonie oder nach bereits erfolgtem Tode aufgehängt worden wäre, lässt sich vollkommen ausschliessen, weil einerseits weder ein Knochenbruch, noch eine andere Verletzung eines inneren Organes vorgefunden wurde, anderseits aber, wie oben erwähnt, die Erscheinungen auf Erstickung hindeuten. — Es lässt sich

- b) der Fall, dass B. von einem Anderen aufgehängt worden wäre, gleichfalls ausschliessen, weil hierbei wegen des von Seite des kräftigen Knaben ausgeübten Widerstandes Zeichen der Gegenwehr vorhanden gewesen wären, übrigens auch die aus den Erhebungen hervorgehenden Umstände einer solchen Annahme ganz widersprechen, da von Seite des in geringer Entfernung anwesend gewesenen Zeugen K. weder ein Weinen noch ein Geschrei des Knaben gehört worden war und auch die Zeit von 2 Minuten, die vom Eintritte des Vaters bis zu dessen Entfernung aus der Schupfe verfloss, viel zu kurz war, um eine solche Handlung zu unternehmen.

Es erübrigen sonach die Fälle des absichtlichen Selbsterhängens oder des Erwürgens durch einen Anderen.

- c) Die Obducenten schliessen ein Selbsterhängen mit Bestimmtheit aus und nehmen die letztgenannte gewalthätige Einwirkung, nämlich das Erwürgen an; doch sind die hierfür angeführten Gründe nicht in allen Punkten stichhaltig und massgebend.

4) Die Behauptung, dass ein Strick immer eine pergamentartig vertrocknete Strangfurche zurücklassen müsse, ist ganz unrichtig, weil nach Erhängungen in manchen Fällen blosse Eindrücke der Haut, in anderen blosse Hautaufschürfungen, in manchen Fällen sogar äusserlich am Halse gar kein Zeichen vorgefunden wird.

Da nun der Knabe vollständig bekleidet war, somit anzunehmen ist, dass auch der Hals durch das Hemd und ein Tuch geschützt gewesen sein mochte; da der aufgefundene Strick ferner aus Baumwolle gefertigt, somit weich und nachgiebig war, so ist immerhin möglich, dass durch ein solches Strangulationswerkzeug keine harte, vertrocknete Strangfurche, sondern blos Hautaufschürfungen bewirkt wurden.

Die Obducenten geben an, dass die am Halse vorgefundenen Hautaufschürfungen die Einwirkung einer den Hals umfassenden Hand einer kräftigen Person entsprächen, wobei der Zeige- und Mittelfinger hinter das rechte Ohr zu liegen kamen, während der Handteller und der Daumen die vordere Parthie des Halses umfassten. Auch diese Erklärung ist keinesfalls entsprechend, indem

der Handteller sowie die gespannte Hautfalte zwischen den von einander entfernten Zeigefinger und Daumen wegen ihrer weichen Beschaffenheit gar keine Hautaufschürfungen erzeugen können, durch den Druck mit den Fingerspitzen aber nur kleine halbmondförmige, der Form des Nagels entsprechende, keineswegs aber lange, streifenförmige Excoriationen zu entstehen pflegen.

Nachdem nun an dem Halse des Knaben lange streifenförmige Hautaufschürfungen gefunden wurden, welche vom Kehlkopfe beiderseits bis zu den Ohren aufstiegen, so entspricht diese Form vielmehr der Einwirkung eines den Hals umgebenden Strickes, als dem Drucke einer Hand. Was aber die hinter dem rechten Ohre befindlichen zwei kleinen Hautaufschürfungen anbelangt, so können diese ganz gut auch von dem Drucke des hier befindlichen Knotens der Schlinge hergeleitet werden. Es spricht sonach die Form und Lage der Hautaufschürfungen viel mehr für ein Selbsterhängen, als für Erwürgen.

Der Einwurf, dass ein Selbsterhängen nicht stattgefunden haben könne, weil zwischen dem Kopfe und der Latte, an welcher der Strick befestigt gewesen sein soll, nur ein Zwischenraum von 2 Zoll übrig blieb, ist gleichfalls nicht richtig, indem auch unter solchen Umständen ein Selbsterhängen ganz gut möglich ist. Denkt man sich nämlich, dass die gebildete Schlinge anfänglich unmittelbar die Latte berührte, so konnte der Kopf des Knaben, der sich im Schlitten aufrichtete, ganz wohl durch dieselbe durchgesteckt und dann durch plötzliches Niederkauern und Zusammenziehen der Schlinge die Strangulation bewerkstelligt worden sein.

Das jugendliche Alter bildet gleichfalls keinen absoluten Widerspruch des Selbstmordes, weil der Erfahrung zufolge auch Knaben dieses Alters als unzweifelhafte Selbstmörder gestorben sind und weil speziell bei diesem kräftig entwickelten, heftigen, zu Gemüthsbewegungen disponirten Knaben, der sogar schon einmal mit Selbstmord gedroht hatte, eine solche Handlungsweise aus Furcht vor wohlverdienter Strafe immerhin als im Bereiche der Möglichkeit liegend angenommen werden kann.

Noch eines Umstands ist jedoch zu erwähnen, nämlich der Striemen am Brustkorbe, von denen die Obducenten annehmen,

dass sie bei Lebzeiten des Knaben, und zwar während er am Halse gehalten und gewürgt wurde, beigebracht worden sind.

Schon aus den Erhebungen ergeben sich Umstände, die gegen eine solche Auffassung sprechen. Zeuge K. giebt unter seinem Eide an, der Vater wäre in Begleitung seiner kleinen Tochter in den Schupfen eingetreten, nach längstens 2 Minuten mit dem Knaben auf dem Arme herausgetreten, und er habe nicht das geringste Weinen und Schreien gehört: das Kind giebt aber an, ihr Bruder habe einen Strick um den Hals gehabt. Diese Umstände sprechen gegen eine Beibringung dieser Striemen durch Schläge in dem Schupfen, weil in diesem Falle der Knabe geweint oder geschrien hätte, was dem Zeugen nicht hätte entgehen können.

Es wäre der Fall denkbar, dass diese Striemen von einer führen, vielleicht schon einen oder mehrere Tage zuvor stattgefundenen Züchtigung mit einer Peitsche herrühren. Da aber aus den Acten nichts hervorgeht, was diese Annahme bekräftigen würde, die Eltern selbst auch nichts hiervon erwähnen, so ist kein Grund für diese Annahme vorhanden, und es bleibt nur die Frage zu erörtern, ob diese Striemen nicht auch nach dem Tode entstanden sein konnten, und zwar bei den Belebungsversuchen, welche nach der Angabe der Eltern unter anderen auch in Schlägen mit der Peitsche und einer Ruthe bestanden haben sollen.

Berücksichtigt man die Beschaffenheit dieser von den Obducenten mit dem Namen Striemen bezeichneten Beschädigungen, so ergiebt sich, dass dieselben aus mit einer Kruste bedeckten, d. h. vertrockneten Hautaufschürfungen bestanden; von einer wirklichen Blutaustretung oder Blutunterlaufung ist jedoch keine Rede. Nun lehrt die alltägliche Erfahrung, wie man das namentlich bei allen auf die Haut einwirkenden Belebungsversuchen sehen kann, dass auch jene Hautaufschürfungen, welche einem Körper erst nach bereits eingetretenem Tode zugefügt werden, in Folge der Verdunstung der Flüssigkeit eintrocknen und pergamentartig krustenähnlich erscheinen, so zwar, dass es unmöglich ist, zu entscheiden, ob solche Excoriationen noch während des Lebens oder erst nach dem Tode entstanden sind. Je früher nach eingetretenem Tode solche Aufschürfungen entstehen, desto deutlicher ist wegen der noch vorhandenen grösseren Menge von Feuchtigkeit die Eintrock-

nung. Ja man hat Fälle beobachtet, wo Verletzungen, die kurz nach erfolgtem Tode beigebracht wurden, sogar mit einem geringen Blutaustritte verbunden waren, was dadurch erklärlich wird, dass sich noch nicht alles Blut aus den oberflächlichen Gefässen entleert hatte, und somit durch Zerreißung eines derselben immerhin eine Blutaustretung veranlasst werden konnte.

Nun lässt sich aber aus allen Umständen annehmen, dass der Tod des Knaben kurz vor dessen Auffindung erfolgt sein mochte; denn zufolge der Angabe des Vaters war die Brust noch warm, und nach der Aussage des Zeugen K. hingen Kopf und Arme des von dem Vater getragenen Knaben schlaff herab, ein Beweis, dass die Todtenstarre noch nicht eingetreten war. Wenn nun kurz nach dem Absterben, wie die Eltern angaben, mit der erwähnten Peitsche oder einer Ruthe Schläge gegen den Körper geführt wurden, so ist es nicht unmöglich, dass hierdurch Hautaufschürfungen entstanden, welche nach eingetretener Verdunstung eingetrocknet waren und ein krustenartiges Aussehen darboten. Es sind somit diese Striemen an und für sich gleichfalls keine sicheren Beweise für eine gewalthtätige Tödtung.

Fasst man demnach alle erwähnten Umstände zusammen, erwägt man ferner, dass an der Leiche kein Zeichen geleisteten Widerstandes gefunden wurde, erwägt man, dass der Zeuge K. weder ein Schreien noch ein Weinen, noch sonst eine Andeutung einer ausgeübten Gewaltthätigkeit wahrgenommen hatte, und auch die 7jährige Tochter angab, sie habe den Bruder erhängt gesehen; erwägt man endlich, dass der Zeitraum von 2 Minuten doch viel zu kurz ist, um eine solche Gewaltthätigkeit in ihrer ganzen Ausdehnung vorzunehmen, so ergibt es sich, dass die Annahme des Selbsterhängens nicht nur möglich, sondern sogar wahrscheinlich erscheint.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. XV.)

Die ersten Sachverständigen schliessen Erhängen aus dem Grunde aus, weil ein dazu benutzter Strick unter jeder Bedingung eine pergamentartige vertrocknete Strangulationsrinne zurücklassen müsse. Der Strick war aus Baumwolle, weich und nachgiebig, also aus einem Material, das nicht geeignet war, eine besonders starke Compression des Halses zu be-

wirken. Aber nur wenn dies geschieht, kommt es zur Erfüllung der Bedingungen, welche der Strangmarke die pergamentartige und mumificirte Beschaffenheit geben, nämlich zum Herauspressen der Feuchtigkeit aus der comprimierten Hautstelle, sowie zu Hautabschürfungen mit Blosslegen des Coriums und nachfolgendem Eintrocknen, wobei sich diese Stellen mehr weniger braungelb bis braunroth verfärben. Eine derartig lederartige Beschaffenheit der Strangmarke bildet sich immer erst an der Leiche, ist also niemals als ein intravitaler Eingriff zu deuten. Da, wo eine besonders starke Compression der betreffenden Hautparthie, bezw. eine Abschürfung nicht stattgefunden hat, ist die Strangmarke weich und präsentirt sich als ein bläulicher, vertiefter oder als ein mehr flacher, anämischer Hautstreifen.

Fall 44.

Selbstmord durch Erhängen; Verblutung aus Schnittwunden hat nicht stattgefunden. Können Strangfurchen wieder verschwinden?

Fakultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 19. März wurde am Saume eines Wäldchens die Leiche eines unbekannten, später als die des Schmieds J. G. rekognoscirten Mannes erhängt aufgefunden und zwar derartig, dass er mit den Füßen die Erde berührte, so dass es den Anschein hatte, als ob er sich mit den Füßen gegen den Boden anstemmen wollte. Um den Hals war ein schwarzseidenes Tuch geschlungen, welches am Hinterhaupte in eine einfache Schlinge, an den Enden in einen doppelten Knoten geknüpft und mit diesem an einem Ast derartig aufgehängt war, dass das Tuch straff angezogen erschien; dasselbe ging jedoch nicht um den ganzen Hals herum, sondern lag nur der vorderen Parthie des Halses fest an, während nach hinten eine Lücke blieb. Blutspuren wurden nirgends vorgefunden.

Bei der Leichenbesichtigung fand Dr. F. auf der vorderen Seite des Hemdes, der Bauchgegend entsprechend, Blutspuren, ebenso Blutstreifen am linken Hemdärmel. Der Aermel der rechten Hand war genau über dem Handwurzelgelenke fest gebunden; das Band war ein Stück des Seidentuches, mit welchem die Leiche aufgehängt gefunden wurde. Man fand $1\frac{1}{2}$ Zoll über dem Handwurzelgelenke eine $1\frac{1}{2}$ Zoll weit klaffende Schnittwunde, welche quer von der Radial- zur Ulnarseite über die innere Fläche des rechten Vorderarms verlief. Der Wundwinkel an der Ulnarseite erscheint dreifach eingeschnitten, der rechte Hemdärmel mit Blut beschmutzt. Schnittwunde am Rücken der linken Hand. Am Halse eine blasse, etwas vertiefte Strangfurche, welche über den Kehlkopf zu beiden Warzenfortsätzen zog und daselbst endete. Dr. F. sprach die Vermuthung aus, dass hier ein Mord vorliege.

Obductionsbefund am 21. März.

Am Halse ist gar nichts Auffallendes und namentlich auch keine Strangmarke sichtbar. An der Rückenfläche der linken Hand eine in schiefer Richtung verlaufende, $2\frac{1}{2}$ Zoll lange und 3 Linien breite klaffende bis auf die Sehnenscheiden dringende, blasse, keine Reaction darbietende Schnittwunde. — An der inneren Fläche des rechten Vorderarmes, $1\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des Handgelenkes, eine von dem inneren bis zum äusseren Rande quer verlaufende, 3 Zoll lange und $1\frac{1}{2}$ Zoll breite, die Muskulatur durchschneidende, mit Blutcoagulis bedeckte Schnittwunde. — An der inneren

Seite des linken Vorderarms zwei in schiefer Richtung von oben nach abwärts verlaufende, $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, halb vernarbte, stellenweise noch etwas eiternde, zickzackförmig verlaufende Schnittwunden. — Hirnhäute blutreich, stellenweise Verwachsung der weichen Hirnhaut mit der Gehirnsubstanz. Hirnsubstanz blass. — Unter den Hautdecken am Halse weder Blutunterlaufung noch sonst eine Veränderung. Schilddrüse normal gross, blass. In der Luftröhre ein gelblich weisser Schaum. Beide Lungen im ganzen Umfange angewachsen, blutarm, in beiden Unterlappen ödematös. Im Herzbeutel eine halbe Unze gelblichen Serums; das Herz derb, in den Vorhöhlen eine reichliche Menge dunklen, theils flüssigen, theils coagulirten Blutes. Leber, Nieren blutreich.

Gutachten der Gerichtsärzte.

Verblutung aus der am rechten Vorderarm befindlichen Wunde, sonach gewaltsamer Tod.

Inzwischen war es gelungen, die Person des Getödteten zu ermitteln und festzustellen, dass derselbe einigemal des Jahres von einem gewissen „Rappel“ befallen wurde, in Folge dessen er die Familie verliess, Wochen lang dem Trunke ergeben umher irrte. In Folge dieser Ermittlungen sprachen sich die Sachverständigen des Weiteren dahin aus, „dass sich mit vieler Wahrscheinlichkeit schliessen lässt, dass der Obducirte Jahre lang in Folge des Druckes der überfüllten Gefässe auf das Gehirn an einer periodischen Störung des Denkvermögens, welche sich durch plötzliches Verlassen seiner gewohnten Beschäftigung, übermässige Consumption geistiger Getränke und zweckloses Herumvagiren offenbarte, gelitten hat, dass dieser Zustand in den letzten Lebenstagen mit grösserer Intensität eingetreten sein mag, und dass G. in einem solchen Momente völliger Geistesstörung die Hand an sich gelegt habe.“

Dr. F. blieb jedoch bei seiner ersten Aussage, dass er am Halse der Leiche eine Strangfurche wahrgenommen habe, sowie dass das Gutachten der Aerzte in Ansehung der angegebenen Todesursache mit dem Sectionsbefunde in Widerspruch stehe.

Es verlangte deshalb das Untersuchungsgericht ein Ober-Gutachten und zwar darüber, welche Todesursache vorliege und wodurch diese erzeugt worden sei und ob Selbstmord oder Mord begangen worden ist.

Ober-Gutachten.

Was die erste Frage, nämlich die Bestimmung der Todesursache anbelangt, so sind zwei Möglichkeiten zu besprechen:

- a) entweder starb J. G. an Verblutung in Folge der Schnittwunden am rechten Vorderarm, oder
- b) er starb in Folge des Erstickens durch Erhängen.

Obgleich man in der Leiche des Obducirten an der inneren Fläche des rechten Vorderarmes eine tiefe, die Muskulatur durch-

schneidende Wunde vorfand, so kann man im gegenwärtigen Falle den Tod durch Verblutung aus dieser besagten Schnittwunde deshalb nicht annehmen, weil der Sectionsbefund einer derartigen Todesart nicht entspricht, indem man statt einer auffallenden Blutarmuth der Organe, welche man beim Verblutungstod zu finden pflegt, in den einzelnen Organen, namentlich in den Gehirnhäuten, dem Herzen, der Leber und den Nieren einen bedeutenden Blutreichthum vorfand, welchen die Obducenten im Sectionsprotokolle ausdrücklich hervorheben.

Es bleibt also, da die Leiche des J. G. auf einem Baume aufgehängt gefunden wurde, der Tod durch Erhängen übrig.

Ogleich die Obducenten leugnen, bei der äusseren Besichtigung der Leiche eine Strangfurche gesehen zu haben, so kann doch der Behauptung des Dr. F., welcher die Leiche einen Tag früher als die Obducenten besichtigte und eine deutliche Strangfurche am Halse des Getödteten gesehen hatte, der Glauben nicht entzogen werden, indem es möglich ist, dass die bei der ersten Besichtigung gesehene Strangfurche nur in einer oberflächlichen Einschnürung und Eindrückung am Halse bestand, welche sich später wieder ausglich und verschwand, was um so eher geschehen konnte, als das Strangulationswerkzeug ein seidenes Tuch, also ein breites und weiches gewesen ist und deshalb nur eine unbedeutende, weiche und seichte Strangfurche erzeugen konnte. Uebrigens ist das Vorhandensein der Strangfurche zur Constatirung des Erhängungstodes nicht unumgänglich nothwendig, indem ja Fälle bekannt sind, in denen der Erhängungstod durch andere Umstände unzweifelhaft constatirt wurde und man keine Spur einer Strangfurche nachweisen konnte. Auch der Umstand, dass das Strangulationswerkzeug nur der vorderen Halsparthie fest anlag und dass die Leiche mit den Füßen die Erde berührte, widerspricht nicht dem Erhängungstode, indem einerseits viele Fälle bekannt sind, wo sich Individuen in sitzender, knieender, ja selbst in liegender Stellung erhängt haben, anderseits aber eine derartige Lagerung des Strangwerkzeuges gerade beim Erhängen in der Regel vorzukommen pflegt.

Da nun die Leiche des J. G. an dem Aste eines Baumes hängend gefunden wurde, da man im gegenwärtigen Falle den Tod

durch Verblutung, sowie jede andere Todesart ausschliessen kann und der Obductionsbefund dem Erhängungstode nicht widerspricht, vielmehr dem Sectionsprotokolle gemäss eine Blutüberfüllung der Gehirnhäute, Blutreichthum der Herzkammern, der Leber und Nieren, sowie beiderseits Lungenödem und in der Luftröhre eine schaumige Flüssigkeit vorgefunden wurde, so lässt es sich mit vollem Grunde behaupten, dass J. G. eines gewaltsamen Todes und zwar durch Ersticken in Folge des Erhängens gestorben ist.

Was nun die Beantwortung der zweiten Frage betrifft, ob nämlich ein Mord oder ein Selbstmord obwaltet, lässt sich ein Mord schon aus der Beschaffenheit und Lage der vorgefundenen Schnittwunden ausschliessen. Man fand nämlich die besagten Verletzungen an Stellen, welche einem Mörder weniger zugänglich sind und von einem solchen zur Tödtung seines Opfers höchst selten gewählt zu werden pflegen, und es spricht schon die Lage derselben für einen Selbstmordversuch.

Ferner weist die Beschaffenheit der Wunde am rechten Vorderarme darauf hin, dass wiederholte Schnitte an einer und derselben Stelle geführt wurden, indem Dr. F. in seiner äusseren Besichtigung ausdrücklich erwähnt, dass der Wundwinkel an der Ulnarseite des rechten Vorderarmes dreimal eingeschnitten erschien, was ein Mörder an einer und derselben Stelle bei nur einigermaßen geleisteter Gegenwehr nicht so leicht ausführen konnte, während dieser Umstand dagegen häufig bei Selbstmördern vorkommt. Endlich mussten wenigstens einige der genannten Schnittwunden schon längere Zeit vor dem Tode zugefügt worden sein, indem man am Vorderarme zwei kleinere Schnittwunden vorfand, welche schon zu vernarben begannen, welcher Umstand gleichfalls gegen Mord und für Selbstmord spricht.

Der Umstand, dass der rechte Rockärmel mit einer Binde zugeschnürt war, weist darauf hin, dass sich J. G. in der Absicht, die Blutung zu stillen, den Vorderarm zusammenschnürte und deshalb nach Zufügung der genannten Wunde gelebt und seiner Kräfte mächtig gewesen sein musste.

Ein gewaltsames absichtliches Erhängen von Seiten eines Anderen ist bei dem gänzlichen Mangel eines jeden Zeichens einer geleisteten Gegenwehr gleichfalls auszuschliessen, und es lässt sich

somit nach dem Zusammenfassen aller Umstände des Falles annehmen:

dass sich J. G. wahrscheinlich im trunkenen oder geistesgestörten Zustande mit einem Messer in selbstmörderischer Absicht die Wunden am Arme beibrachte, dass er diesen Versuch, da man am Fundorte desselben weder Blutspuren noch ein schneidendes Instrument vorfand, an einem vom Fundort der Leiche entfernten Orte unternommen hatte, sich den rechten Vorderarm mit einem Bande zum Zwecke der Blutstillung zusammenschnürte, in der Aufregung entweder das Messer liegen liess oder wegwarf, mit diesen Schnittwunden durch längere Zeit herumging und sich hierauf selbst erhängte.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1882. IV.)

Interessant bei diesem Falle ist, dass, während bei der Leichenschau Dr. F. eine blasse und etwas vertiefte Strangfurche fand, bei der zwei Tage darauf vorgenommenen Obduction die Aerzte am Halse gar nichts Auffallendes, namentlich auch keine Strangmarke sahen. Ist es möglich, dass eine Strangmarke — von vorgeschrittener Fäulniss abgesehen — wieder verschwindet oder doch so undeutlich wird, um als solche nicht mehr erkannt zu werden? Es kommt auf das Strangulationsband an. Je mehr dasselbe geeignet war, den Hals einzuschnüren, gewissermassen in den Hals einzuschneiden, also eine wirkliche, scharf begrenzte, tiefe, rinnenartige Furche zu bilden, desto persistenter ist letztere, und verschwindet auch bei längerem Liegen der Leiche nicht. Hofmann sah dieselbe selbst an faulen Leichen noch sehr deutlich. Dagegen erzeugen Würgebänder, wie Tücher, namentlich dicke wollene Tücher, häufig sehr undeutliche, wenig begrenzte Marken; solche Würgebänder hinterlassen flache, anämische Hauteindrücke, die sich an der Leiche so vollkommen ausgleichen können, dass nachträglich keine Spur von einer Strangmarke zu sehen ist.

Im nachstehenden Falle war das Würgeband ein seidenes, also weiches Tuch, welches nach Dr. F. eine blasse, etwas vertiefte Strangfurche zurückgelassen hat. Es ist nicht unmöglich, dass die letztere zwei Tage später nicht mehr zu erkennen war.

Anderseits können am Halse der Leiche markirte Stellen vortreten, die das Aussehen von Strangmarken haben und es doch nicht sind. So berichtet v. Maschka über einen Fall, bei dem ein weisser Streif rings um den gedunsenen und blaugrün gefärbten Hals herumlief. Im Gegensatze zu dem Gutachten der Obducenten erklärte das Ober-Gutachten diesen

Streif nach Lage der Sache als eine Leichenerscheinung. Bei vorgeschrittener Fäulniss, namentlich wenn der Hals kräftiger, starker Leute blaugrün gefärbt und durch Gas aufgetrieben ist, kommt es in der That nicht selten vor, dass an jener Stelle, wo ein comprimirender Gegenstand auflag, eine von der Umgebung abstechende weissliche Färbung zurückbleibt. Besonders nimmt man dies bei faulen Wasserleichen wahr, wenn um den Hals ein Halstuch umgelegt war, oder die aufgedunsene Halsparthie durch das Hemd etwas eingeschnürt wurde. Ja selbst ohne irgend welche Compression kommen derartige weisse Streifen am Halse starker Personen (oft auch bei Neugeborenen) an jenen Stellen vor, wo die Hautdecken Falten bilden oder gebildet haben. In solchen und ähnlichen Fällen muss der Gerichtsarzt versuchen, ex juvantibus zu einem Urtheile zu gelangen, wenn positive Merkmale fehlen.

Bezüglich der Lage der Strangmarke darf im Allgemeinen nicht übersehen werden, dass dieselbe an der horizontal liegenden Leiche immer tiefer liegt, als sie an der hängenden gelegen hat. Man findet deshalb häufig die Strangmarke vorn quer auf dem Kehlkopf. Dies ist wohl zu beachten, um nicht deren Entstehung falsch zu deuten, was kaum der Fall sein wird, wenn man nur ihren weiteren Verlauf in typischen Fällen, unter den Warzenfortsätzen nach dem Nacken zu aufsteigend, verfolgt.¹⁾ Es kommt freilich auch häufig ein asymmetrischer Verlauf der Strangmarke vor, wenn die Enden derselben nicht gegen die Mittellinie des Nackens, sondern seitwärts von dieser convergiren, gewöhnlich hinter einem Ohre.

Noch einige allgemeine anatomisch-physiologische Bemerkungen.

Da bei Erhängen die Schlinge fast immer über dem Kehlkopfe und zwar zwischen diesem und dem Zungenbein zu liegen kommt, so kann der Tod durch Compression des Kehlkopfes oder gar der Trachea und dadurch bewirkten Verschluss der Respirationsorgane nicht zu Stande kommen, vielmehr findet ein anderer Verschlussmechanismus statt, nach Langreuter in der Art, dass schon beim geringen Anziehen der Schlinge der Zungenrund nach oben und gegen die Wirbelsäule gedrückt wird und den Nasen- und Rachenraum tamponirt.

Bezirksarzt Deininger theilt in Friedreichs Blättern für gerichtliche Medicin, 1884, Heft 1, einen Fall von Erhängen mit, bei welchem das Hängeinstrument in der der typischen entgegengesetzten Weise angelegt war. Die Schnur empfing hier den Nacken dicht unter der Haargrenze, lief an den Seiten des Halses nach vorn und vereinigte sich unter dem Kinn. Furche natürlich hinten am meisten ausgeprägt und am höchsten Punkte der seitlichen Halsparthieen allmählig verschwindend. Da die vordere Hals- und die Kehlkopfgegend vollkommen frei blieben, so konnte der Tod durch Verschluss der Respirationsorgane in diesem Falle überhaupt nicht erklärt werden. Deininger veröffentlichte diesen Fall, um den Beweis

¹⁾ Bei Erdrosseln verläuft die Strangmarke circulaire.

für die grosse Bedeutung der durch die Strangulation veranlassten Störung der Bluthbewegung in den grossen Halsgefässen zu führen. Die Halsgefässe, zumal die Carotiden, aber auch die Jugularvenen werden bis zur Undurchgängigkeit comprimirt, und durch diese Compression wird der Kreislauf im Gehirn plötzlich sistirt. Hofmann war nicht im Stande, bei in typischer Weise suspendirten Leichen Flüssigkeit durch die Carotiden durchzutreiben. Manchmal findet man entsprechend der Marke eine Ruptur der Intima der Carotis (meist nur eine feine Haarspalte bildend, nach Friedberg auch ringförmig) unmittelbar vor ihrer Bifurcation mit und ohne Bluterguss. Einen gleichzeitig mit einer Strangmarke am Halse vorkommenden Bluterguss der Wand der Carotis hält Friedberg beweisend dafür, dass der Strang während des Lebens auf den Hals eingewirkt hat, gleichviel ob dabei die innere Carotishaut zerrissen oder unversehrt ist. Dass von der Compression der Halsgefässe auch der Nerv. vagus, der mit Carotis und Jugularis interna in einer Scheide liegt, getroffen wird, ist unzweifelhaft und darf die Bedeutung dieses Nerven, namentlich als Hemmungsnerv des Herzens, hierbei gewiss nicht unterschätzt werden.

Fall 45.

b) Verschluss der Respirationsorgane durch Fremdkörper.

**Tod durch Ertrinken. Erklärung von Krusten an den äusseren Genitalien.
Keine verübte Nothzucht.**

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 8. April ward die 8 Jahre alte A. B., die Fröh ganz munter in die Schule gegangen war, Mittags im Brunnen liegend todt gefunden. Bei der Entkleidung bemerkten Mutter und die Brüder weder Verletzungen noch Blutspuren; erst am nächsten Tage sahen sie einige Verletzungen an den Füssen und am Halse. Das Wasser des Brunnens ward auf Anordnung ausgeschöpft, und man fand am Boden Schlamm, einige Steine und das Blechgefäss, mit welchem A. nach der Rückkehr aus der Schule zur Stube hinausgegangen war.

Sectionsergebniss am 10. April.

Leiche eines gut entwickelten Mädchens. Die Bindehäute der Augäpfel zeigten Injection der Blutgefässe. Aus Nase und Mund entleerte sich eine klare Flüssigkeit.

Verletzungen. 1) Am freien Rande der Mitte der Oberlippe zwei linsengrosse, trockne, braunrothe Hautstellen und an der Schleimhaut der Oberlippe eine 2 Linien breite, 1 Linie lange Stelle von derselben Beschaffenheit. 2) An der linken Seite des Halses befanden sich bogenförmig von unten nach links und oben aufsteigend 7 theils linsen-, theils bohnen-grosse, unregelmässig geformte, etwas vertiefte, braunrothe, trockne Hautstellen. 3) Am freien Rande der geschlossenen grossen Schamlippen bemerkte man eine linienartig verlaufende, $\frac{3}{4}$ Zoll lange, braunröthliche, krustenartige Stelle. Die Schleimhaut der Schamlippen blass. An den sonst normalen kleinen Schamlippen sah man an ihrer Vereinigung eine linienförmige, braunrothe, trockene, krustenartige Stelle. Das Hymen unverletzt. Die Mündung der Harnröhre normal. Aus der Scheide floss eine weissliche, klebrige Flüssigkeit. Auch zu beiden Seiten der Aftermündung sah man kleine, röthliche, krustenartige Stellen ohne Reaction. 4) Am linken Gesässbacken, an der inneren Fläche des rechten Oberschenkels und Unterschenkels mehrere bohnen-grosse, vertiefte, braunrothe, trockne Hautstellen ohne Reaction.

Hirnhäute sowie Gehirn blutreich. Die Lungen gedunsen, bräunlich roth. Die Substanz namentlich in den unteren Lappen blutreich; sie enthielt eine braunröthliche, dünne, mässig schaumige Flüssigkeit. Herz normal, in seiner Höhle wenig geronnenes, dunkelrothes Blut. Im Rachen und Luftröhre eine klare, wässrige Flüssigkeit. Magen mässig ausgedehnt, enthält eine Hand voll einer breiigen, gleichmässigen Masse.

Gutachten der Obducenten.

- 1) A. B. ist nicht ertrunken, weil die Kopfhaare bei der Obduction trocken waren, im Magen kein Wasser gefunden wurde und weil die Spuren der Gänsehaut nur geringe waren;
- 2) die Verletzungen am Halse, an der Oberlippe, an den Füßen und an den Schamtheilen deuten darauf hin, dass ein Druck auf diese Theile ausgeübt wurde, und es sei anzunehmen, dass an diesem Mädchen in liegender Stellung ein Versuch der Nothzucht unternommen und dieselbe hierbei durch Verschliessung des Mundes und der Nase mittelst eines Tuches durch Erstickung getödtet und erst dann in den Brunnen geworfen wurde.

Aus den weiteren Erhebungen ergab es sich, dass der Zeitraum zwischen dem Weggehen des Kindes aus der Stube bis zu dessen Auffindung ein sehr kurzer war und nur einige Minuten betrug, und dass weder von den Angehörigen noch von dem nur 100 Schritte entfernt wohnenden W. F. ein Hilferuf oder sonst etwas Auffallendes gehört oder bemerkt worden war.

Ober-Gutachten.

1) Zuvörderst wird bemerkt, dass bei der mikroskopischen Untersuchung des aus der Scheide entnommenen Schleimes in demselben bloss Epithelien, aber nicht die geringste Spur der dem männlichen Samen zukommenden charakteristischen Samenfäden (Spermatozoën) vorgefunden wurde.

2) Die an der Leiche wahrgenommenen Erscheinungen und zwar die wässrige Flüssigkeit im Kehlkopfe, der Luftröhre und den Lungen, das Gedunsensein der letzteren, sowie die Beschaffenheit des Blutes liefern bei dem Abgange einer jeden anderen Todesursache den Beweis, dass A. B. noch lebend in das Wasser gelangte und in Folge des Ertrinkens gestorben ist.

3) Die Ansicht der Obducenten, dass das Mädchen bei einem Versuche, an demselben die Nothzucht auszuüben, durch Erstickung mittelst Vorhaltens eines Tuches vor Mund und Nase getödtet und dann erst in's Wasser geworfen wurde, entbehrt eines jeden An-

haltungspunktes und ist ganz unrichtig und zwar aus folgenden Gründen:

a) Was nämlich zuvörderst die bräunlichen, längs des freien Randes der grossen Schamlippen verlaufenden und an der Vereinigungsstelle der kleinen Schamlippen befindlichen Krusten anbelangt, so sind diese bei der vollkommenen Unversehrtheit des Hymens und der übrigen Geschlechtsorgane von nichts Anderem herzuleiten, als von vertrocknetem Scheidenschleim, und es ist dies eine Erscheinung, welche sehr häufig an nicht reinlich gehaltenen Kindern zum Vorschein kommt und gar keine Bedeutung hat. Es kann somit aus diesem Befunde durchaus nicht auf eine versuchte Nothzucht und zwar um so weniger geschlossen werden, als die mikroskopische Untersuchung in dem übersandten Scheidenschleime keine Spur der dem männlichen Samen angehörenden, eigenthümlichen Elemente nachwies.

b) Die Hautaufschürfungen an der Oberlippe konnten ganz wohl beim Sturze in den Brunnen durch Auffallen des Gesichtes auf den mit Steinen versehenen Boden desselben entstanden sein, und dieselben rechtfertigen durchaus nicht die Annahme einer Erstickung durch gewaltsame Verschliessung des Mundes.

c) Was die übrigen am Körper zerstreut vorgefundenen Hautaufschürfungen betrifft, so zeigten dieselben gar keine Reactionserscheinungen, und es lässt sich somit nicht einmal bestimmen, ob dieselben noch während des Lebens oder nach dem Tode entstanden sind. Nachdem dieselben aber am ganzen Körper, vom Halse bis zur Ferse hinab, zerstreut vorkamen und fast alle dieselbe Beschaffenheit und Form darboten, so lässt sich ihre Entstehung nicht wohl von einem die vordere Seite des Körpers betreffenden Drucke herleiten, wie die Obducenten glauben, sondern es ist aller Grund vorhanden, anzunehmen, dass diese oberflächlichen Substanzverluste in der Haut theils durch Anstreifen an die von Stein gemauerten Wandungen des Brunnens, theils aber, und zwar in der Mehrzahl, wie die Mutter angiebt, durch Benagen von Ungeziefer entstanden sind, indem der Erfahrung zufolge derartige Erscheinungen ganz wohl auf diese Art entstehen können.

Bei diesem Sachverhalt lässt sich somit nur annehmen, dass

A. B. bloß allein in Folge des Ertrinkens gestorben ist und dass ein Nothzuchsversuch nicht stattgefunden hat.

Ob das Kind nun zufällig in den Brunnen stürzte oder von einem Andern hineingestossen wurde, lässt sich zwar aus den an der Leiche vorgefundenen Merkmalen nicht entscheiden; nachdem aber der Zeitpunkt von der Entfernung aus der Stube bis zur Aufindung der Leiche ein sehr kurzer war, nachdem kein Hilferuf gehört, keine fremde Person gesehen wurde, und die Lokalverhältnisse von der Art sind, dass ein Kind beim Wassers schöpfen leicht in den Brunnen fallen konnte, so sind mehrfache gewichtige Gründe für die Annahme vorhanden, dass das Kind nur zufällig in den Brunnen stürzte und darin ertrank.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1879. II.)

Die Sicherheit, mit welcher man früher und noch unter der Führung Casper's die Diagnose des Ertrinkungstodes stellte, besteht zur Zeit nicht mehr. In den meisten Fällen wird man durch die Obduction wohl zu dem Urtheil kommen, dass die Leiche im Wasser gelegen hat, in vielen Fällen jedoch nicht, dass der Tod im Wasser erfolgt ist. Die für die Diagnose als untrüglich gegoltenen inneren Befunde, die Volumenvergrößerung der Lungen, Ertränkungsflüssigkeit im Magen, Injection der Lufttröhrenschleimhaut mit Schaum im Lumen, sind als thanatagnomische Zeichen des Ertrinkungstodes anfechtbar, also nicht zweifellos beweiskräftig. Das Hypervolumen der Lunge kann auch bei den höchsten Graden von Lungenödem, Trachealhyperämie mit Schaumbildung bei nicht wenigen anderen Todesarten vorkommen, Ertränkungsflüssigkeit auch nach dem Tode in den Magen gelangen.

Nach Lesser dringt die Ertränkungsflüssigkeit stets bis in die feineren Bronchien. Sie bewirkt da eine reichliche Schleimabsonderung, und die secernirten Massen verdecken innerhalb der kleinen Bronchien die wässrigen Bestandtheile der Ertränkungsflüssigkeit und verleihen dem Inhalte eine so grosse Zähigkeit, dass er im Stande ist, der Lungenelasticität das Gleichgewicht zu halten und den Lungen collaps zu verhindern. Das sei auch die Ursache der Lungenausdehnung, nicht die Dilatation der Alveolen durch abnorm grossen Luftgehalt derselben (Casper's Hyperärie). Da indess bei Bronchitis capillaris die Verhältnisse dieselben sind, so ist dieser Befund für die Diagnose gleichfalls irrelevant. Nur wenn sehr reichliche, das Lumen mehr oder minder vollständig ausfüllende Massen feinklebrigen Schaumes im Larynx und in der Trachea sich vorfinden, und die Entstehung dieses Schaumes in loco zu beweisen ist (z. B. Fehlen des

Lungenödems), wenn zugleich Schleim in den kleinen Bronchien den Lungen-collaps verhindert, dann sei es gestattet, die Diagnose auf Tod durch Ertrinken aus dem Sectionsbefunde allein zu stellen; denn soweit seine (Lesser's) Erfahrung reiche, kommt bei Katarrh der grossen Luftwege ein solcher Befund in ihnen nicht vor. Findet man bei frischen Leichen und gesunden Respirationsorganen keine Blähung der Lungen und zwar in Folge des Schleimgehaltes der kleinen Bronchien, so sei, falls die Obduction mit Vorsicht ausgeführt worden, Ertrinkungstod auszuschliessen.

Fagerlund, Docent der gerichtlichen Medicin zu Helsingfors, hat sich durch einschlägige Versuche bemüht, die Frage hinsichtlich des Eindringens des Ertränkungsmediums in die Därme zu beleuchten. Durch diese Versuche ist er zu der Ueberzeugung gekommen, dass das postmortale Eindringen von Ertränkungsflüssigkeit in den Magen schwierig und deren Eindringen in die Därme einer Leiche fast unmöglich ist. Der Befund von Ertränkungsflüssigkeit in den Därmen lässt sonach voraussetzen, dass das Individuum lebend in dieselbe gerathen ist, und sei deshalb eins der wichtigsten Zeichen des Ertrinkungstodes.¹⁾

Ueber ein neues Zeichen des Ertrinkungstodes berichtet Dr. Seydel-Königsberg in Eulenberg's Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin, Aprilheft 1890. Er fand bei 12 frischen Leichen Ertrunkener auf dem in der Lidspalte der nicht ganz geschlossenen Augen befindlichen, also unbedeckten Cornealtheile mehrere 12—15 etwas über mohnkorngrosse, graue, phlyctänenartige Erhebungen, die — in älteren Fällen abgewischt, oder auf andere Weise zerstört — die des Epithels beraubte, blankspiegelnde Fläche des Cornealgewebes erkennen liessen. Bei genauerer Untersuchung solcher Bulbi fand sich die von den Lidern bedeckte Cornea gewöhnlich in ihrer ganzen Ausdehnung rauchig getrübt, mit etwas gequollener Epitheldecke überzogen. Diese Erscheinung trat am deutlichsten hervor, wenn man einen solchen enucleirten Bulbus einige Stunden in 50 procentigen Alkohol legte. Die Conjunctiva war fast regelmässig injicirt. Die Färbung der Injection variirte nach dem Alter der Leiche, d. h. je nach der Zeit, die sie ausserhalb des Wassers zugebracht, vom Blassröthlichen in's Dunkelviolette, fehlte aber fast nie.

Für Leichen im Sommer Ertrunkener glaubt S. diesem Zeichen einen nicht unerheblichen diagnostischen Werth beilegen zu dürfen. Ob bei im Winter Ertrunkenen diese Cornealveränderungen sich ebenso ausgeprägt finden, hat S. bis jetzt nachzuweisen noch keine Gelegenheit gehabt.

¹⁾ Aus den an vergrabenen Thieren von Matthyssen angestellten Untersuchungen geht hervor, dass bei einem todt vergrabenen Thiere pulverförmige Stoffe im Mund, Schlund und Kehlkopf eindringen können. Finden sich dieselben tiefer und besonders im Magen und Därmen, so hat das Vergraben vor dem Tode stattgefunden, und das lebende Thier Schlingbewegungen ausgeführt.

Fall 46.

c) Erstickung durch Compression des Brustkorbes und hierdurch bewirkte Aufhebung der Athembewegung.

Äussere Verletzungen fehlen.

Facultäts - Gutachten (Ref. Maschka).

Geschichtserzählung.

Wenzel B., Tagelöhner, war damit beschäftigt, aus einem Holzstosse welcher mehrere Balken und gegen 400 lange und dicke Stangen enthielt, einige der letzteren hervorzuziehen, wobei der ganze Holzstoss zusammenstürzte und den Körper des Arbeitenden vollständig bedeckte.

Es bedurfte 5—6 Minuten, bevor es gelang, den Körper des Wenzel B. von seiner Last zu befreien, als man ihn hervorzog, war er jedoch bereits todt.

Nach Entfernung des Holzes lag Wenzel B., welcher mit dicken Kleidungsstücken bekleidet war, mit dem Gesichte nach abwärts, und der grösste Theil der Last lag auf dessen Rücken.

Sectionsergebniss am 12. März.

Äussere Besichtigung. Die Leiche eines 65 jährigen Mannes von mittlerer Grösse, kräftigem Körperbaue, die Hautdecken blass, die Todtenstarre noch entwickelt, am Rücken und am Gesässe ausgebreitete dunkelblaue Todtenflecke.

Am Kopfe, sowie im Gesichte keine Verletzung, der Mund geschlossen, die Zunge zurückgezogen, am Halse und am Nacken keine Zeichen einer mechanischen Einwirkung, Brustkorb und Unterleib äusserlich unverletzt, am männlichen Gliede, und zwar an der Vorhaut, eine alte Narbe, in Folge welcher dieselbe an einer kleinen Stelle mit der Eichel verwachsen ist, sonst auch am Hodensacke keine weitere Verletzung.

In der rechten Leistengegend ein freier Leistenbruch von der Grösse eines Hühnereies.

Der linke Oberschenkel war äusserlich nicht verletzt, doch zeigte derselbe in seiner Mitte eine auffallende Knickung und abnorme Beweglichkeit. Nach gemachtem Einschnitte zeigte es sich, dass der Oberschenkelknochen in seiner Mitte schief gebrochen und die Bruchstücke über einander verschoben waren; die umgebende Musculatur war stark von ausgetretenem Blute durchtränkt.

Sonst wurde äusserlich an der ganzen Leiche keine anderweitige Beschädigung wahrgenommen.

Innere Besichtigung. Unter den Schädeldecken war keine Blutunterlaufung bemerkbar, das Schädeldgewölbe nicht verletzt, die Schädelknochen dick, fest und compact, die harte Hirnhaut mit dem Schädeldache stark verwachsen, die inneren Hirnhäute stark getrübt und verdickt, ihre Gefässe mässig ausgedehnt.

Die Hirnhöhlen erweitert, das Ependym verdickt, die Gehirnsubstanz stark bluthaltig und serös durchfeuchtet, sonst nicht krankhaft verändert; am Schädeldgrunde weder ein Knochenbruch, noch ein Blutaustritt, in den Blutleitern am Schädeldgrunde ziemlich viel dunkles, flüssiges Blut; auch nach Ablösung der harten Hirnhaut wurde am Schädeldgrunde kein abnormer Zustand wahrgenommen.

Die Mundhöhle leer, unter den Hautdecken am Halse und am Brustkorbe keine Blutunterlaufung, die Halsgebilde sowie die Rippen und das Brustbein nicht verletzt, in den Drosselvenen viel dunkles, flüssiges Blut.

Die Speiseröhre leer, Schleimhaut blass, die der Luftröhre stark geröthet, mit einzelnen Ecchymosen besetzt, die Schleimhaut des Schlundkopfes dunkelblau gefärbt, geschwellt, das Zäpfchen und der Kehledeckel stark injicirt und ödematös geschwellt.

Die rechte Lunge frei, die linke etwas angeheftet, beide Lungen stark ausgedehnt, sehr blutreich und von einer bedeutenden Menge einer kleinblasigen, schaumigen Flüssigkeit reichlich erfüllt, auch in den Verzweigungen der Luftröhre die Schleimhaut hochgradig geröthet und injicirt.

Der Herzbeutel nicht verletzt, das Herz gleichfalls nicht beschädigt, äusserlich stark mit Fett bewachsen, die Musculatur der linken Herzkammer etwas verdickt, die zweizipfelige Klappe am freien Ende verdickt, jedoch noch schlussfähig, die übrigen Klappen normal; im rechten Herzen viel dunkles flüssiges Blut.

Nach Herausnahme der Brusteingeweide fand man in der Brusthöhle selbst keine Verletzung.

In der Bauchhöhle kein Blutaustritt, die Lage der Bauchorgane normal, im rechtsseitigen Leistenbruche eine Dünndarmschlinge frei eingelagert.

Die Leber, sowie die Milz und Nieren von normaler Grösse und Beschaffenheit, blutreich, unterhalb der Kapsel der rechten Niere ein mässiges Blutextravasat ohne Verletzung der Substanz; in der Harnblase ziemlich viel Harn.

Der Magen zusammengefallen, in seiner Höhle etwas Speisebrei, die Schleimhaut sonst normal, ebenso auch jene des Darmcanales.

Wirbelsäule und Beckenknochen nicht beschädigt.

Ober-Gutachten.

1) Der an der Leiche des Wenzel B. vorgefundene Bruch des linken Oberschenkels bildet eine schwere Verletzung, steht aber, für sich allein betrachtet, mit dem Tode in keinem Zusammenhange.

2) Der Blutreichthum des Gehirnes — die Blutüberfüllung und das bedeutende Oedem der Lungen — die Anfüllung des rechten Herzens mit Blut — die starke Röthung der Luftröhrenschleimhaut, an welcher sich auch kleine Blutaustretungen befanden — sowie endlich die starke Schwellung und das Oedem des Zäpfchens und des Kehldeckels liefern, bei gleichzeitiger Abwesenheit einer jeden anderen Todesart den Beweis, dass Wenzel B. in Folge von Erstickung gestorben ist, welche im gegebenen Falle dadurch bedingt wurde, dass eine schwere Last den Brustkorb comprimirt und hierdurch die Athembewegungen unmöglich machte.

3) Diese Compression des Brustkorbes konnte allerdings durch das Auffallen schwerer Holzstücke bedingt worden sein.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1885. Juliheft.)

Einen ganz ähnlichen Fall beobachtete Maschka bei einem 14jährigen Bäckerlehrlingen. Auf denselben fiel von einem mit Mehlsäcken beladenen Wagen ein über 2 Centner schwerer Mehlsack, riss ihn zu Boden und blieb quer über dem Brustkorbe desselben liegen. Nach Verlauf einiger Minuten kamen Leute, befreiten den Knaben von seiner Last, doch war derselbe bereits todt. Bei der Obduction fanden sich die Zeichen des Erstickungstodes, ohne jedwede äussere Verletzung am Körper, auf das Deutlichste ausgeprägt.

Diese Fälle bieten ein Beispiel jener seltener vorkommenden Art der Erstickung dar, wo die letztere ohne äussere Verletzung bloß durch Compression des Brustkorbes und hierdurch behinderte Athmung hervorgerufen wird. M. findet die Erklärung dieses Umstandes darin, dass die Last gleichmässig auf den Brustkorb einwirkte.

Auch in strafrechtlicher Beziehung können derartige Erstickungen durch Compression des Thorax eine Rolle spielen. Bekannt ist, dass die sogenannten Auferstehungsmänner (Resurrection-men) Bourke und Magdongale in Edinburgh, sowie Bishop und Williams in London mehrere Personen in der Weise tödteten, dass der Mörder sich auf die Brust

seines Opfers setzte und gleichzeitig Mund und Nase desselben mit den Händen zubielt; auch in diesen Fällen wurden äusserlich höchst selten Spuren einer Gewaltthätigkeit vorgefunden.

Maschka fand bei einem todt aufgefundenen, 14jährigen Mädchen, welches von zwei Strolchen überfallen und derartig genothzuehtigt war, dass der eine den Beischlaf ausübte, während der andere sie festhielt und zufolge seiner eigenen Angabe ihr namentlich den Brustkorb zusammendrückte, nebst einem Dammrisse und den deutlichen Zeichen des Erstickungstodes an der vorderen Fläche des Brustkorbes und an den Händen mehrere bedeutende Blutunterlaufungen, von denen die ersteren die Veranlassung der Erstickung durch Compression des Brustkorbes deutlich bewiesen.

II. Sexuelle Insulte.

(Crimineller Abort. Stuprum.)

Angeschuldigtes Stuprum an einem 12jährigen Mädchen. Abort oder nicht? Malzbier als Abortivum.

Ober-Gutachten
des Medicinal-Collegium zu K.

Geschichtserzählung.

Das Mädchen Z., geboren den 20. Oktober 1862, soll am 25. Mai 1875 abortirt haben, und wird die muthmassliche Conception auf den 25. März zurückdatirt, es hätte demnach die letztere im Alter von 12 Jahren und 5 Monaten stattgefunden. Aus den protokollarischen Depositionen ist hervorzuheben, dass die Z. angiebt, von drei verschiedenen Personen genothzüchtigt worden zu sein; das erste Mal von einem Knecht, dann auf der Landstrasse von einer ihr unbekannten Person, endlich von einem Kaufmann M., in dessen Dienst sie gestanden. Kurz darauf erklärt sie die Angaben über die ersten beiden Attentate für erlogen und bezichtigt nur den Dienstherrn allein. Den Nothzuchtsact schildert sie in sehr drastisch-obscöner Ausdrucksweise. M. habe sie aufs Bett geworfen, Unterrock und Hemd in die Höhe gehoben, ihre Beine auseinandergedrängt, sich auf ihren Körper geworfen, sein männliches Glied in die Geschlechtstheile hineingezwängt, hierbei seinen Körper auf- und niederwärts bewegt, wie das beim Beischlaf geschehen soll, und habe so wohl eine Viertelstunde auf ihr gelegen. Ein andermal sagte die Z. aus, M. habe das Glied ja gleich bis an die Ei. . (Hoden) hineingesteckt.

Menstruirt war die Z. bis dahin noch nicht. Am 21. Mai habe ihr M. ein Getränk (Malzbier) gegeben, wonach ihr sogleich unwohl geworden und auch auf dem Wege nach der Heimath (2 Meilen von ihrem Dienort entfernt) unwohl geblieben sei.

Ueber den Vorgang bei dem vermeintlichen Abort sagte die Z.: „Am 25. Mai, etwa Nachmittags 4 Uhr, fühlte ich plötzlich einen Schmerz, als wenn mir etwas zerrissen wäre, und fühlte eine Feuchtigkeit an den Beinen herunterlaufen — es war Blut. Ich hatte kein Drängen nach den Geschlechtstheilen oder gar Schmerz in denselben; ich ging zu Bett und schlief bald ein, habe auch nicht gemerkt, dass irgend welche Substanz aus meinen Geschlechtstheilen abgegangen sei. Nach 3 Tagen bin ich aufgestanden.“

Dem entgegen sagt die Zeugin B. aus, dass sie bald sah, es mit einer Kreissenden zu thun zu haben. Wohl 2 Stunden habe das Kind in den Wehen gelegen. Dann seien zwei consistente Körper mit Wehen abgegangen von Grösse je einer Mittelkartoffel, ein dritter von Grösse einer Zweifennigsemmel, die sie für geronnenes Blut hielt. Vor und nach Abgang der Blutstücke habe die Z. andauernde wehenartige Schmerzen gehabt.

Der inzwischen herbeigerufene und 2 Stunden darauf eingetroffene Arzt Dr. J. spricht sich über den Befund also aus: „Das Hemd triefte von Blut, Schamlippen geschwollen, Scheideneingang leicht passierbar, Scheidentheile aufgelockert, mit blutig-schleimigem Secret theilweise belegt; Gebärmuttermund leicht erreichbar, geschlossen, vordere Muttermundslippe geschwellt, schmerzhaft. Brüste kegelförmig gewölbt, Basiscircumferenz etwa von Zweithalergrösse, Warzen prominirend mit dunkelpigmentirtem Warzenhofe.“ Dr. J. vor Gericht vernommen erklärt, dass hier ohne Zweifel ein Abort stattgefunden habe.

Am 15. Juni, genau 3 Wochen nach dem angeblichen Abort, ward das Mädchen dem Kreisphysikus Dr. W. im Termine vorgeführt, um dieselbe geschlechtlich zu exploriren und sich sogleich über den Befund auszulassen, zumal ob ein Abort stattgefunden habe. Explorata war dem Alter von 12½ Jahren entsprechend gross, eher schwächlich, doch normal gebaut. Der gesammte Geschlechtsapparat befand sich im Zustande der Unreife, Brustdrüsen wenig prominirend, Schamberg unbehaart, Scheidenkanal eng und nur für den kleinen Finger unter Schmerzen passierbar, Querrunzelung; Frenulum unverletzt, Hymen zerstört; keine Ausflüsse; Uterus nicht erreichbar und dessen Zustand nicht festzustellen. Das Gutachten lautete, dass ein perfecter Beischlaf mit vollständiger Immission des Penis nicht stattgefunden haben kann, dass wegen der geschlechtlichen Unreife eine Conception physiologisch nicht denkbar sei, dass indess unzuchtige Handlungen seitens einer dritten Person mit Explorata verübt worden sind. Ein motivirtes Gutachten wurde nicht eingeholt, ein solches aber durch das Gericht eines anderen Kreises, vor welchem die Sache schwebte, dem zuständigen dortigen Physikus Dr. K. übertragen. Derselbe untersuchte die Z. am 6. September, beinahe drei Monate nach der durch Dr. W. angestellten Untersuchung und nachdem mehr als 5 Monate nach der behaupteten Nothzucht, welche Schwängerung zur Folge gehabt haben soll, verstrichen waren. Dr. K. fand bezüglich des Geschlechtsapparates: Brüste mit einer Basisperipherie von Zweithalergrösse, die sich nach der Warze kegelförmig zuspitzen, gelbbraunlichen Warzenhof mit hervortretenden kleinen Knötchen, hellbraunliche Nabellinie, glatten, haarlosen Schamberg, etwas klaffende grosse Labien, erhaltenes Frenulum, zerstörten Hymen. Zeigefinger passirt leicht die Vagina, die geräumig ist und deutliche Querrunzeln hat. Portio vaginal. uteri hoch, ziemlich fest, deren Form sowie die des Muttermundes nicht genau festzustellen. Das motivirte Gutachten lautete im Tenor: 1) dass die Vorgänge am 25. Mai sehr wohl als Abort angesehen werden können; 2) dass der Zeitpunkt der Conception höchstens 8 bis 10 Wochen vor dem 25. Mai liege, dass ein Schluss auf die Zeit, wann die mit der Z. getriebenen unzuchtigen Handlungen stattgefunden, sich nicht mit Sicherheit ziehen lasse;

3) dass qu. Handlungen von einer dritten Person verübt sind, jedoch ein Nachweis, ob dabei Gewalt gebraucht wurde, nicht zu führen sei.

Dies Gutachten wurde nunmehr mit Acten dem Dr. W. übermittelt, um seinerseits sich motivirt zur Sache auszulassen, besonders bezüglich des fraglichen Aborts. In dem Gutachten wird wörtlich gesagt:

„Nach Einsicht der Acten habe ich den Eindruck empfangen, als liege hier eine Mystification vor. Vor allem frappirte mich die Ausdrucksweise des Kindes, welcher sich dasselbe bei Schilderung der mit ihm vorgenommenen unzünftigen Handlungen bediente. So spricht kein unschuldiges Kind, solche Ausdrücke beweisen vielmehr entweder den höchsten Grad von Schamlosigkeit und Sittenverderbniss, oder sind dem Kinde einstudirt worden. Letztere Annahme liegt jedenfalls näher.

Auffallend ist weiter der Widerspruch zwischen den Aussagen der Explorata Z. und der Zeugin B. Während erstere behauptet, nur einen vorübergehenden Schmerz gehabt zu haben und gleich darauf eingeschlafen zu sein, giebt die B. an, dass die Schmerzen andauernde, wehenartige gewesen seien, sowohl vor als auch noch nach Abgang der Blutstücke. Es ist ausserdem nicht gewöhnlich, dass Landlente, wenn sie wissen, dass der Arzt gerufen ist, das Corpus delicti beseitigen. Dass dies im vorliegenden Falle geschehen und dem Dr. J., der darnach fragte, nach 2 Stunden nicht mehr vorgelegt werden konnte (obwohl es nur in den Düngerhaufen gethan worden sein soll), erscheint verdächtig und erweckt den Verdacht, dass hier eine Verdunkelung des Thatbestandes beabsichtigt war.

Wissenschaftlich spricht gegen Abort, dass Dr. J. schon nach 2 Stunden den Muttermund geschlossen fand. Das konnte nicht der Fall sein. Der Sachverständige Dr. K. führt diesen abnormen Befund auf eine fortdauernde, heftige, krampfhaftige Wehenthätigkeit des Uterus zurück. Doch findet diese Annahme in keiner protokollarischen Aussage eine Stütze, weder in der ärztlichen des Dr. J., noch in der der Zeugen, wird aber durch die der Z. selbst widerlegt, welche gleich nach einem vorübergehenden lebhaften Schmerze eingeschlafen resp. ohnmächtig geworden zu sein behauptet. Kommt hinzu, dass bei dem Missverhältniss des erigirten männlichen Gliedes eines Mannes zu den unentwickelten Genitalien der Explorata eine vollständige Cohabitation mit Immission des Penis nicht stattgefunden haben kann, dadurch aber die Möglichkeit der Sameneinspritzung an und für sich und zumal bis zum Muttermunde wohl ausgeschlossen sein dürfte, so will es nicht einleuchten, dass der etwaige Cohabitationsversuch im vorliegenden Falle Befruchtung zur Folge gehabt haben sollte.

Was nun aber am 25. Mai bei der Z. vorgegangen ist, das zu erörtern hat wohl ein gynäkologisches bzw. pathologisches Interesse, doch nach meinem Dafürhalten kein gerichtlich-medicinisches. Hier kommt es auf ein Aut-aut an. Hat ein Abort stattgefunden oder nicht? Da die als geronnene Blutstücke bezeichneten Abgänge nicht ärztlich besichtigt und

untersucht und als Frucht- resp. Eitheile constatirt worden sind, so lässt sich jene Frage nicht mit voller Bestimmtheit beantworten, worauf es aber gerade ankommt. Blosser Vermuthungen, Hinstellen von Möglichkeiten oder Wahrscheinlichkeiten haben im Allgemeinen wenig forensischen Werth.“

Ober-Gutachten.

Den beiden Sachverständigen Dr. J. und Kr.-Phys. K. fehlte zur sicheren Stütze der Richtigkeit und Zuverlässigkeit der Annahme eines Aborts die Hauptsache: der Nachweis, dass in den aus den Geschlechtstheilen der Z. ausgestossenen Massen Theile eines befruchteten Eies enthalten waren. Wo stammte das Blut her, welches sich in der Scheide angesammelt hatte? Mehrere Möglichkeiten liegen vor: die Blutansammlung konnte aus der Uterushöhle stammen — dann verdankte sie ihre Entstehung entweder einem zwischen dem 24.--25. Mai allmähig vor sich gegangenen und in der Scheide entleerten und daselbst zurückgehaltenen Abort oder einer Menstruation. Sie konnte aber auch lediglich nur aus der Scheide stammen; dann hätte sie lediglich nur einer mechanischen Verletzung dieser Theile ihren Ursprung zu verdanken. Prüfen wir zunächst, welche Wahrscheinlichkeit der von Herren Dr. J. und Kr.-Phys. K. angenommene Abort für sich hat.

Es unterliegt nach den ärztlichen Erfahrungen keinem Zweifel, dass eine junge Person von 12¹/₂ Jahren concipiren und sogar rechtzeitig gebären kann. Aber immerhin ist eine Schwangerschaft in so jugendlichem Alter in unserem nordischen Klima ein sehr seltenes Vorkommnis und dann um so auffälliger, wenn das betreffende Kind, wie die Z., vorher noch garnicht menstruiert und somit die gewöhnlichste Erscheinung einer sehr frühen und immerhin regelwidrigen Geschlechtsreife noch nicht gezeigt hatte; für durchaus unwahrscheinlich aber wird das Vorhandensein einer Schwangerschaft, falls sie nicht durch den Nachweis einer Frucht im Uterus direct erwiesen worden, stets dann angesehen werden müssen, wenn auch der ganze Habitus des Kindes noch durchaus der eines unreifen, geschlechtlich nicht entwickelten ist, wie dies bei der Z. nach den Untersuchungen der drei Aerzte anzunehmen ist, welche den Schamberg ohne alle Behaarung, die Brüste von ganz geringem Umfange, die Scheide mehrere Wochen nach dem Vorgange ganz enge, kindlich, dem Finger nicht zugänglich fanden.

Der Umstand nun, dass der Vorgang am 25. Mai ein Kind betraf, welches durchaus kindliche Entwicklung zeigte, spricht an sich dagegen, dass das Kind abortirt habe; denn zum Abort gehört zunächst die Möglichkeit einer Conception. Conception ist aber nur möglich, wenn ein Coitus möglich und wenn die Ovarien, die Quelle entwicklungsfähiger Eier, entwickelt sind. Bei so grosser Enge der kindlichen Genitalien, wie bei Z., aber ist die Annahme eines regelrecht ausgeübten Coitus der Art, wie er von der Z. bei ihrem angeblichen Zusammensein mit dem Kaufmann M. geschildert wird, im höchsten Grade unwahrscheinlich, ebenso unwahrscheinlich aber auch das Zustandekommen einer Conception aus Ovarien eines in seinem ganzen Habitus geschlechtlich unentwickelten Kindes. Es wäre sehr auffällig und nicht zu erklären, wie es zugeing, dass innerhalb der ersten 24 Stunden sich die Gebärmutter, welche mit Ausstossung eines Aborts zu thun hatte, sich wieder schloss. Es widerstreitet dies jeder Erfahrung. Ein Abort, auch ein solcher von 6—8 Wochen, pflegt nicht so glatt und schnell von Statten zu gehen; er braucht meist mehrere Tage, bis die Ausstossung der Eihäute und die Blutungen aufhören, und während dieser Tage pflegt vor allem der Muttermund, durch welchen der Abort ganz oder in seinen einzelnen Theilen zu passiren hatte, dem Finger zugänglich zu sein. Im weiteren Gange des Ober-Gutachtens heisst es: Somit bleiben zur Erklärung der Blutung und der übrigen Vorgänge am 25. Mai nur zwei Möglichkeiten übrig: entweder, dass die Z. menstruiert hat, oder dass die Blutung durch mechanische Ursachen hervorgebracht worden ist. Wir müssen, was die Annahme einer Menstruation anbetrifft, wiederum daran erinnern, dass es sehr gewagt ist, anzunehmen, dass ein Kind, welches im übrigen Körperbau nicht entwickelt ist, keine Schamhaare an den Genitalien, keine Reife der Brüste zeigt, menstruiert habe. Wir dürfen ferner nicht vergessen, dass Z. vor und nach jenem Vorfall am 25. Mai nicht menstruiert hat, dass also diese Blutung am 25. Mai, wenn sie Menstruation war, die erste und, da nicht wiederkehrend, keine einem gesunden Körper entsprechende war. Wir müssen des weiteren erwähnen, dass Menstrualblut einer normalen Menstruation sich selbst bei sehr engem Hymen nicht in der Scheide anzusammeln und zu grossen Blutklumpen zusammenzusetzen pflegt,

sondern dass es allmählig absickert. Das allmählig absickernde Blut einer Menstruation kommt mit den Wandungen der Scheide und dem sauren Secrete derselben in Berührung und verliert dadurch seine Coagulirbarkeit. Man müsste mithin annehmen, wollte man an eine Menstruation denken, dass das Blut sich ganz plötzlich massenhaft aus dem Uterus ergossen habe, so dass es in der Mitte der Blutmasse, weil sie mit der Scheidenwandung nicht in Berührung kam, zum Coaguliren gelangen konnte; dann müsste man aber annehmen, dass diese Menstruation eine krankhafte gewesen sei; und um dies annehmen zu dürfen, müssten wir entweder den Beweis liefern können, dass Z. an einer constitutionellen Krankheit — wie Chlorose oder Scrophulose, bei welchen dergleichen vorkommt — gelitten habe, und dieser Beweis ist nach den Aussagen der Aerzte W. und K. nicht zu liefern, oder darauf zurückkommen, dass diese menstruale Blutung durch mechanische Schädlichkeiten frühzeitig hervorgerufen sei —, dann war es aber eben kein natürlicher, sondern ein unnatürlicher Vorgang.

Für diese Erklärung nun, dass diese Blutung lediglich eine Folge mechanischer Verletzung gewesen sei, dass das Blut sich in der Scheide schnell angesammelt habe und schliesslich unter Blaskrämpfen und lebhaftem schmerzhaftem Drängen ausgestossen sei, sprechen die Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der vorderen Muttermundlippe, sowie die Anschwellung der Schamlippen —, Zustände, welche nicht anders als durch Druck und Quetschung, also mittelst einer mechanischen Läsion zu erklären sind.

Auf die Fragen, welche uns direct zur gutachtlichen Beantwortung vorgelegt sind, können wir uns nach dem Vorstehenden nur dahin äussern:

„dass nach Lage der Acten nicht das Geringste dafür spricht, dass es sich bei den Vorgängen, welche an der Z. am 25. Mai beobachtet wurden, um einen Abort, und ebenso wenig, dass es sich um eine Menstruation handelt, dass vielmehr mit grösster Wahrscheinlichkeit ein mechanischer Insult innerhalb der letzten Tage vor jenem Vorfall als die Ursache der Blutung anzusehen ist.“

Im vorstehenden Falle handelte es sich um zwei Verbrechen, verübt an ein und derselben Person, und zwar um Nothzucht an einem Mädchen unter 14 Jahren und um Abtreibung der Leibesfrucht. Wie die Voruntersuchung ergeben, war das Mädchen, an welchem die verbrecherischen Acte verübt worden sein sollten, 12½ Jahre alt, geschlechtlich unentwickelt, noch nicht menstruiert; der des Stuprums und der Fruchtabtreibung bezüchtigte Kaufmann M., ein verheiratheter, kräftiger Mann. Es standen hier folgende Fragen zur ärztlichen Erörterung:

- 1) Ist zwischen einem kräftigen Manne und einem geschlechtlich unreifen Kinde ein vollendeter Begattungsact ausführbar?
- 2) Kann ohne perfect vollzogenen Beischlaf Conception erfolgen?
- 3) Ist bei einer noch nicht menstruirten, geschlechtlich unreifen Person Schwangerschaft möglich?

Nach Bejahung der Vorfragen

- 4) Handelte es sich bei dem Vorgange am 25. Mai um einen Abort?
- 5) Ist Malzbier ein Abortivum und hat dasselbe hier den Abort herbeigeführt?

ad 1. Bei dem Missverhältnisse des erigirten männlichen Gliedes eines Mannes zu den unentwickelten Genitalien des Kindes ist eine vollständige Cohabitation ausgeschlossen. Gewiss nicht ohne Berücksichtigung dessen spricht das Strafgesetzbuch für das deutsche Reich nur von „unzüchtigen Handlungen“ bei Kindern unter 14 Jahren, worunter Handlungen verstanden werden, welche geeignet sind, das geschlechtliche Schamgefühl zu verletzen und bei denen es gar nicht einmal erforderlich ist, dass eine Berührung der Geschlechtstheile stattgefunden hat (Erkenntniss des Strafsenats des Kammergerichts vom 17. März 1882), während die übrigen sogenannten Sittlichkeitsparagraphen des Str.-Ges.-B. von „Missbrauch zum ausserehelichen Beischlaf, von Nöthigung zur Duldung des ausserehelichen Beischlafes“ sprechen. Allerdings giebt in einem speciellen Falle das Reichsgericht zu, dass auch an Personen unter 14 Jahren „Nothzucht“ (ein gemeinrechtlicher Begriff, der, wie gesagt, im Strafgesetzbuche sich nicht findet) verübt werden kann. Da unter Nothzucht ein mit einer Person gegen deren Willen vollzogener ausserehelicher Begattungsact verstanden wird, so setzt dies bei Personen unter 14 Jahren voraus, dass die Geschlechtsorgane derselben bereits in dem Grade entwickelt sein müssen, der erforderlich ist, um einen perfecten Beischlaf vollziehen zu können. Ist ein solcher Zustand frühzeitiger histologischer Geschlechtsentwicklung vorhanden, da ist auch die physiologische Möglichkeit einer Conception nicht auszuschliessen.

Die Genitalien der Z. zeigten aber vollständig kindliche Beschaffenheit. Sonach kann Kaufmann M. mit derselben einen consumirten Beischlaf nicht vollzogen haben. Die Z. ist demnach von M. auch nicht genöthigt, höchstens zu Nothzuchtversuchen gemissbraucht worden.

ad 2. Zur Conception bedarf es nicht eines consumirten Beischlafs mit vollkommenem Eindringen des Penis. Es genügt schon, wenn der Samen in die weiblichen Genitalien so ejaculirt wird, dass die Möglichkeit gegeben ist, bis an den Muttermund zu kommen. Von da geschieht die Weiterbewegung theils durch das Flimmerepithel, welches im Collum uteri beginnt, theils durch die Contraction der Tuben, theils durch die freie Beweglichkeit der Spermatozoen.

ad 3. Bis in die neueste Zeit galt der Eintritt der Menstruation gewissermassen als das Signal der eingetretenen Befruchtungsfähigkeit. Denn die Menstruation beruht in der Reifung und Loslösung einer Eizelle vom Eierstock, welche in die Geschlechtstheile übergeht. Begegnet sie in diesen Wegen dem männlichen Samen, so erfährt sie den Anstoss zu weiterer Entwicklung, und es findet Befruchtung statt. Die Schwangerschaft besteht demnach in einer weiteren Entwicklung des menstrualen Zustandes. (Virchow.)

In analoger Weise nennt Robert Barnes (Brit. medic. Journal) die Menstruation eine verfehlte oder enttäuschte Schwangerschaft und markirte damit die Zusammengehörigkeit dieser beiden Vorgänge und deren Wechselbeziehungen zu einander. Seitdem es aber feststeht, dass Frauen, an denen die Exstirpation beider Ovarien verrichtet worden, dennoch menstruirten, dürfte die Menstruation als ausschliessliche Folge und unbedingter Ausdruck der Ovulation nicht mehr gelten. Gleichwohl ist und bleibt sie das werthvollste Zeichen der Ovulation resp. der Befruchtungsfähigkeit des Eies, und sind die Fälle, dass Conception und Schwangerschaft ohne vorangegangene Menstruation eintritt, als ganz seltene Ausnahmefälle zu betrachten. Beigel berichtet in seinem Werke über die Krankheiten des weiblichen Geschlechts, dass unter 550 von ihm bezüglich der Menstruationsverhältnisse untersuchten Frauen sich 8 befanden, welche bei ihrer Conception noch nicht menstruiert waren. Casper kannte eine 32jährige Bäuerin, die schon dreimal geboren, Löwy eine 31jährige Frau, die bereits sechsmal geboren hatte, ohne jemals menstruiert gewesen zu sein.

Hiernach muss als nachgewiesen angenommen werden, dass sich die Geschlechtsreife früher als die Menstruation einstellen und dass auch ohne letztere eine Schwangerschaft eintreten kann. Waldeyer und Slawianski haben den Nachweis geliefert, dass die Follikelreife schon vor der Pubertät beginnen könne und dass schon beim Kinde sich reife Follikel finden. Kussmaul beobachtete Schwangerschaft bei einem 8jährigen, Rüttel bei einem 9jährigen Mädchen. Schmidt berichtet von einem noch nicht voll 9 Jahre alten Mädchen, welches nach regelmässig verlaufener Schwangerschaft von einem toten Kinde entbunden wurde; der Geschlechtsapparat war entwickelt wie bei einem 17 oder 18jährigen Mädchen. In der Sitzung des ärztlichen Vereins zu Wien wurde am 17. Dezember ein Kind im

Alter von $4\frac{1}{2}$ Jahren aus Galizien vorgezeigt, welches vollständig entwickelte Geschlechtstheile und Brüste wie ein erwachsenes Weib hatte.

Es folgt aus Vorstehendem, dass auch ohne vorausgegangene Menstruation Conception möglich ist, selbst bei Kindern. Nur knüpft sich daran die Bedingung dass die histologische Entwicklung der Geschlechtsorgane vollendet sei. Da bei der Z. die letzteren vollständig unentwickelt waren, so konnte dieselbe nicht schwanger gewesen sein, also nicht abortirt haben (ad 4).

Frage ad 5 bedarf hiernach im concreten Falle keiner weiteren Besprechung, ist aber allgemein zu verneinen.

Fall 48.

Angeblicher Abort nach Schlägen mit der Hand in's Gesicht.

Facultäts-Gutachten. (Maschka.)

Geschichtserzählung.

Franziska S., ledige Nätherin, 27 Jahr alt, welche bereits viermal geboren hat, erhielt am 20. Februar 1886 bei einem Streite zwei Schläge mit der Hand in's Gesicht. In Folge ihrer Angabe soll sich hierauf in der Nacht vom 20. zum 21. Februar eine Blutung aus den Geschlechtstheilen eingestellt haben und eine etwa 3 Monate alte Leibesfrucht abgegangen sein, welche sie sogleich beseitigt haben will, so zwar, dass dieselbe von Niemandem gesehen worden war.

Am 21. Februar wurde Dr. F. geholt. Derselbe fand eine Röthung und Schwellung der Haut in der linken Schläfengegend und am oberen Theile der linken Wange, schleimigen, hell blutroth gefärbten Ausfluss aus den Genitalien, Auflockerung der Schleimhaut der Scheide und des Muttermundes, welcher für die Spitze des Zeigefingers durchgängig war. Am 1. März wurde die S. von den DDr. W. und W. untersucht. Dieselben fanden die Körperwärme nicht erhöht, Puls 72. Am linken Stirnhöcker bestand etwas Empfindlichkeit, sonst war der Befund negativ. Die Brustdrüsen wenig entwickelt, keine Milch enthaltend, die weisse Bauchlinie bräunlich gefärbt, Unterleib nicht schmerzhaft; Blutung aus den Geschlechtstheilen war nicht vorhanden, die Schleimhaut des Scheidengewölbes und der Gebärmutter etwas aufgelockert, der Gebärmuttermund für die Spitze des Zeigefingers durchgängig, die Scheidenportion von der Form und Länge eines Fingergliedes, die Gebärmutter von der Grösse einer Citrone.

Gutachten.

Sowohl Dr. F. als die DDr. W. und W. gaben ihr Gutachten dahin ab, dass die Verletzung im Gesichte zwar eine leichte sei, dass dieselbe jedoch einen Abort herbeigeführt habe.

Hierauf wurde der Gegenstand den Gerichtsärzten Dr. C. und Dr. K. zur Begutachtung übergeben. Beide Aerzte sprachen sich übereinstimmend dahin aus, dass ein Abort stattgefunden habe. Dr. K. war der Ansicht, dass man mit überwiegender Wahrscheinlichkeit behaupten könne, dass der Abortus mit der erlittenen Misshandlung in einem ursächlichen Zusammenhang stehe; Dr. C., dass sich ein solcher Zusammenhang nicht nachweisen lasse, da die Misshandlung zu geringfügig war, und dass andere

nicht nachweisbare Einflüsse die Ursache für den Abortus abgegeben haben konnten.

Bei der Divergenz dieser Gutachten wurde ein Obergutachten abverlangt.

Ober - Gutachten.

Die sichtbare Verletzung, welche Franziska S. erlitt, war an und für sich sehr geringfügig, und es wird sich nur um die Beantwortung der Frage handeln, ob S. einen Abortus erlitten hat und ob derselbe, wenn er stattgefunden haben sollte, von der Misshandlung hergeleitet werden könne. Erwägt man nun den ärztlichen Befund und den weiteren Verlauf, so kann man durchaus nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass ein Abortus überhaupt stattgefunden hat und erscheint ein solcher höchst unwahrscheinlich.

Was zuvörderst die Durchgängigkeit des Muttermundes für die Spitze des Zeigefingers anbelangt, welche übrigens nicht nur am 21. Februar (den 1. Tag), sondern auch noch am 1. März gefunden wurde, so kann dieselbe bei dem Umstande, als S. bereits viermal geboren hat, nicht auffallend erscheinen und ganz wohl eine Folge der vorhergegangenen Entbindungen sein. — Der am 1. Tage wahrgenommene blutig gefärbte, jedoch schleimige Ausfluss, sowie auch die angebliche Auflockerung der Schleimhaut in der Scheide und am Gebärmuttermunde können ganz wohl nur durch eine gewöhnliche menstruale Blutung bedingt gewesen sein und beweisen nicht, dass ein Abortus stattgefunden hat.

Nachdem nun weiters die angeblich abgegangene Leibesfrucht von Niemandem gesehen worden war, und S. dieselbe sogleich beseitigt haben will, was doch jedenfalls sehr auffallend erscheint, — nachdem ferner Dr. F. am 2. Tage nur wegen einer Diarrhoe consultirt wurde und nichts von einer noch bestehenden Blutung oder anderen auf einen Abortus hindeutenden Erscheinungen erwähnt, so lässt es sich durchaus nicht beweisen, dass wirklich ein Abgang der Leibesfrucht stattgefunden hat, und im Gegentheil mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass dies nicht der Fall war, und dass Franziska S. überhaupt zu jener Zeit gar nicht schwanger gewesen ist.

Bei so bewandten Umständen kann die Verletzung der S., welche nur in einer unbedeutenden Schwellung und Röthung der

Haut bestand, die in wenigen Tagen behoben war, nur für eine leichte körperliche Beschädigung erklärt werden, welche durch Schläge mit der Hand bedingt worden sein konnte.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1888. 2. Heft.)

Auch in diesem Falle war es auffallend und verdächtig, dass die angeblich abgegangene Leibesfrucht sogleich beseitigt wurde, so dass sie von Niemand gesehen worden war. Da dieselbe bereits drei Monate alt gewesen sein soll, so hätten sich doch an den Genitalien bei der ersten ärztlichen Untersuchung am ersten Tage nach dem angeblichen Abort grössere Veränderungen zeigen müssen, als eine blosse Auflockerung der Scheidenschleimhaut, und eine Durchgängigkeit des Muttermundes nur für die Spitze des Zeigefingers. Der letztere Befund ist bei einer Person, die bereits viermal geboren hat, in der That nicht ungewöhnlich und häufig ein bleibender; er wurde ja auch thatsächlich bei der Franziska S. noch am 1. März, also noch nach 9 Tagen von den DDr. W. und W. constatirt. Daraufhin lässt sich ein Abort noch nicht diagnosticiren, wie es hier 3 Aerzte gethan haben.

Worauf des weiteren dieselben 3 Sachverständigen das übereinstimmende Gutachten stützen, dass die Verletzung im Gesichte, bestehend in Röthung und Schwellung der Haut in der linken Schläfengegend und am oberen Theile der linken Wange, erzeugt durch Ohrfeigen, den Abort herbeigeführt habe, ist vollends unerfindlich und in der Literatur ohne Analogon. Nicht einmal von dem mechanischen Kneten und Drücken des Unterleibes oder von Stössen in den Unterleib, Eingriffe, die doch die Gebärmutter ziemlich direct treffen, kann, wie bekannt, bestimmt behauptet werden, dass sie Contraction des Uterus und Abort bewirken, selbst in solchen Fällen wird man nur ein Möglichkeits- bzw. Wahrscheinlichkeits-Gutachten abzugeben im Stande sein, ebenso wie bei den inneren Fruchtabtreibungsmitteln, die unmittelbar oder auf reflectorischem Wege oder durch vasomotorische Störungen Uteruscontractionen mit Abort auslösen können, aber nicht müssen.

Es sei hierbei des am häufigsten angewandten, weil ziemlich sicher wirkenden mechanischen Fruchtabtreibungsmittels kurz Erwähnung gethan, des Anstechens oder Zerreißens der Eihäute durch Instrumente, welche durch den Muttermund und den Cervix in die Uterushöhle eingeführt werden. Die Methode wirkt hauptsächlich auf die Art, dass durch das Abfließen des Fruchtwassers der Inhalt der Gebärmutter verringert und in der letzteren hierdurch Contractionen veranlasst werden. Es ist im ganzen selten, dass Schwangere selbst sich dieser Methode bedienen. Maschka hält eine solche Selbstmanipulation bei der hohen Lage der

Gebärmutter, so dass sie der eigene Finger nur schwer erreichen kann, ohne Verletzungen der Scheide und des Muttermundes für ganz unmöglich. Wenn er daher in einem gegebenen Falle weder die Scheide, noch den Muttermund verletzt findet und nur Beschädigungen im Cervix oder im Cavum uteri, so hält er bestimmt dafür, dass die Einführung des Instruments durch eine andere Person vorgenommen wurde.

Docent Seydel in Königsberg¹⁾ erklärt für criminellen Abort, dem directe Angriffe gegen die Schwangerschaft, wie Eihautstich oder dergl. vorangegangen sind, die Absonderung blutig-jauchiger, übelriechender Ausscheidungen aus den Geschlechtstheilen als ein nie vermisstes, fast pathognomonisches Symptom. Wird nämlich ein Instrument zur Erregung des Aborts in die Höhle des schwangeren Uterus eingeführt, so werden Gefässzerreissungen aus den Eizotten oder der Placenta fast stets und mit diesem Bluterguss erfolgen, welcher in Folge der durch die unsauberen, in criminellen Fällen zur Anwendung kommenden Instrumente fast stets importirten Fäulniskeime wohl immer jauchig wird.

Dass die Verletzungen bei dem auf solche Weise provocirten Abort sich meist im Scheidenkanal, im Cervix und unteren Theile der Gebärmutter vorfinden, ist sehr erklärlich, da das Instrument diesen Weg immer passiren muss, und der Foetus dessen Eindringen in die oberen Abschnitte des Uterus mehr oder weniger verhindert. So fand Lesser in 11 selbst beobachteten Fällen von instrumenteller Provocation des Aborts, welche er in seinem Atlas der gerichtlichen Medicin abbildet: Zerreissung der hinteren Wand des Collum (5. Monat der Gravidität); ausgiebige und zum Theil tief eindringende Verletzungen des Collum und Körpers (6. Monat der Gravidität); mehrfache rinnenförmige Schleimhaut- etc. Verletzungen im oberen Abschnitte des Gebärmutterhalses und dem unteren Teil des Körpers (Mitte der Schwangerschaft); Stich in der Mitte der hinteren Wand des Coll. uteri (3.—4. Monat der Schwangerschaft); enorme Zerreißen des Collum (7. Monat der Schwangerschaft); mannigfache Verletzungen der oberflächlichen und tieferen Schichten des Gebärmutterhalses mittelst einer Spritze (5. Monat der Gravidität); Durchbohrung der Scheide an ihrem Ansatz an die Portio und Stichverletzung der Cervixmuskulatur (4. Monat der Gravidität).

Bisweilen nimmt das Instrument einen falschen Weg. So beobachtete Hofmann einen Fall von Perforation der hinteren Blasenwand. Wahrscheinlich kam das Instrument in die Harnröhre statt in die Vagina. Mittenzweig²⁾ berichtet über eine Scheidenverletzung hinter der hinteren Muttermundlippe, welche in einen Kanal zwischen hinterer Wand der Gebärmutter und Mastdarm, also in die Excavatio recto-uterina führte. Benutzt war eine Clystirspritze mit eichelförmiger Spitze am Ansatzrohr.

¹⁾ Eulenberg's Vierteljahresschrift, Band 43, Heft 2, S. 267.

²⁾ No. 8 der Zeitschrift f. Medic.-Beamte pro 1888.

M. meint, dass die ausführende Person augenscheinlich die Spitze der Spritze in den Gebärmuttermund einführen wollte, ist aber nicht hineingekommen oder hat die Spitze wieder herausgleiten lassen. Dabei hat sich dieselbe in die Gewölbnische hinter die hintere Muttermundlippe verirrt. In der Absicht, sie recht tief in die Gebärmutterhöhle zu drängen, hat die Person die Spritze weiter hineingeschoben und mit der eichel-förmigen Spitze die Scheidenschleimhaut durchbohrt, so dass sich bei der nunmehr folgenden Entleerung der Spritze ihr Inhalt in das Gewebe zwischen Douglas'schen Raum und Mastdarm ergossen hat. Der Tod erfolgte am 18. Tage nach der vorgenommenen Proceedur an eitriger Peritonitis (Beckenabscess).



Fall 49.

Abnorme Erweiterung der Afteröffnung. Leichenerscheinung oder Päderastie?

Ober-Gutachten der Königl. Sächsischen Ministerial-Experten.

Geschichtserzählung.

Am Morgen des 28. Dezember wurden in dem Dorfe O. die beiden Töchter des Gartennahrungsbesitzers Georg S., 10 und 8 Jahre alt, in dem von ihnen gemeinschaftlich benutztem Bette todt aufgefunden. Da die S.'schen Töchter am Abend zuvor noch munter und gesund gewesen waren und ihre Eltern in stetem Unfrieden mit einander lebten, insbesondere S. sich eines guten Leumundes im Dorfe nicht erfreute, hielt es die Ortspolizeibehörde für ihre Pflicht, das plötzliche Ableben der beiden Kinder der zuständigen Gerichtsbehörde in K. anzuzeigen.

Am 29. Dezember begab sich eine Gerichtsdeputation mit dem Gerichts-
ärzte nach O.

Fundbericht des Arztes

(soweit derselbe die Genitalien und den After betrifft).

A. Der ältere Leichnam ist leidlich genährt. Die Genitalien sind dem kindlichen Alter von ca. 11 Jahren angemessen entwickelt und unversehrt, der Kitzler aber stark hervorragend, das Hymen zerstört. Aus dem After entwickelt sich Luft und etwas Koth.

B. Der kleinere Leichnam ist wohlgenährt. Der Unterleib ist tympanisch aufgetrieben, und die Genitalien sind dem kindlichen Alter angemessen ausgebildet, doch zeigen auch sie einen mehr hervorstehenden Kitzler und eine Zerstörung des Hymens. Der After steht weit offen und ist eingerissen nach oben zu. Es quillt aus ihm gelber Koth hervor.

Am 30. Dezember wurde die gerichtliche Obduction und Section der Leiche vorgenommen.

Obductionsbefund (auszüglich).

Leichnam A. 3. Die Untersuchung der Geschlechtstheile ergibt ausser der bereits erwähnten stärkeren Entwicklung des Kitzlers und dem Mangel des Hymens einen ebenfalls erweiterten Scheideneingang, in welchen das erste Glied des Zeigefingers eindringen kann. Ein Zeichen einer etwa kurz vorhergegangenen Quetschung dieser Theile etwa durch das Eindringen eines männlichen Gliedes war nicht wahrzunehmen, und obgleich einige Feuchtigkeit zu bemerken war, konnte doch mittels der Lupe irgend etwas nicht entdeckt werden, was dem Semen virile ähnlich wäre.

4. Die Mastdarmöffnung war äusserlich fast $1\frac{1}{2}$ Zoll lang wie ein Spalt, der von oben nach dem Mittelfleisch sich hinzieht. Die Ränder waren wulstig; an dem oberen Theile der inneren Mastdarmöffnung war eine, ein Fünzigpfennigstück grosse Falte vorgefallen, während die Oeffnung des Mastdarms selbst einen reichlichen halben Zoll im Durchmesser hatte. Die innere Untersuchung des Mastdarms ergab weder auffällige Erweiterung, noch Zeichen einer höheren Irritation.

Leichnam B. Aeusserer Befund wie im Befundbericht vom 29. December.

11. Der After bot ein ungewöhnliches Bild. Die Oeffnung desselben war zwar rund, jedoch so erweitert und erschlafft, dass beim Auspreizen der Beine ohne alle Dehnung des Mastdarms selbst die Oeffnung wie ein leeres Loch von mindestens 1 Zoll Durchmesser erschien, wobei ein Daumen ohne jegliches Hinderniss hineingeführt werden konnte und in eine höhlenartige Erweiterung des Mastdarms selbst gelangte.

Der Untersuchungsrichter verlangte von den Gerichtsärzten die Beantwortung der Frage, ob mit Bestimmtheit oder doch Wahrscheinlichkeit angenommen werden müsse, dass die an den Geschlechtstheilen und dem Mastdarm der verstorbenen Kinder wahrgenommenen Abnormitäten davon herrühren, dass diese Kinder wiederholt oder doch einmal von einer erwachsenen Person männlichen Geschlechts widernatürlich zur Unzucht gebraucht worden seien.

Die Gerichtsärzte erklärten:

„Zunächst müssen wir erwähnen, dass die dort gefundenen Erscheinungen mit dem Tode der Kinder selbst in keinerlei ursächlichem Zusammenhange stehen. Der abnorme Zustand der Geschlechtstheile bei beiden Kindern kann möglicher und sogar nicht unwahrscheinlicher Weise von onanistischen Versuchen herrühren, das müsse aber wiederholt geschehen, um solche constante Einwirkungen zurückzulassen. Ob dies indess von den Kindern selbst oder mit anderen Kindern oder durch einen Erwachsenen geschehen, lässt sich nicht bestimmen.

Es ist nicht anzunehmen, dass das männliche Glied eines Erwachsenen in die Scheideneingänge der Mädchen eingedrungen sei. Wiewohl bei der Beschaffenheit der Afteröffnungen bei beiden Kindern die von Gerichtsärzten als Hauptkennzeichen angegebene breite Beschaffenheit der Hinterbacken und trichterförmige Einbuchtung des Mastdarmes nicht bemerkt worden sind, so lässt sich doch die beiderseitige Beschaffenheit der Afteröffnungen kaum anders erklären, als dass eine nicht naturgemässe Erweiterung der beiden After und zwar auf mehr oder minder gewaltsame Weise herbeigeführt worden ist. Dass dies von den Kindern unter einander geschehen, ist ganz unwahrscheinlich, und so führt die Schlussfolgerung auf die nicht unwahrscheinliche Ansicht, dass dies durch und zwar öfters wiederholte Einführung eines männlichen Gliedes und zwar eines Erwachsenen geschehen. Wir müssen noch hinzufügen, dass wir sehr wohl wissen, dass

Offenstehen der Aftermündung eine häufig vorkommende Leichenerscheinung ist; die gegebene Beschreibung genügt jedoch, um eine derartige Annahme als Ursache vollkommen zu beseitigen. Dass diese Einführung in der letzten Zeit erst frisch geschehen, glauben wir nicht, weil sonst stärker entzündliche Reizung und bei der Leiche A. noch nicht geheilte Einrisse hätten vorhanden sein müssen. Auch haben wir keine Zeichen, dass eine solche Unzucht am Abend des Todes der Kinder ausgeführt worden sei.“

Dem Fünfrichter-Collegium genügten diese Festsetzungen noch nicht, um zu einer definitiven Entscheidung über die Schuld des Angeklagten S. zu gelangen; es beantragte noch ein Obergutachten der medicinischen Facultät zu L., um die Frage genauer beantwortet zu haben, ob die abnormen Erscheinungen am After der beiden Mädchen die Folge einer erlittenen Päderastie seien?

Die Facultät erklärte, dass diese Frage weder mit Gewissheit, noch mit Wahrscheinlichkeit bejaht werden könne. Denn das Offenstehen des After ist eine nicht seltene Leichenerscheinung und kann auch in dem vorliegenden Falle ganz oder theilweise eine Folge der von dem Wundarzte Sch. längere Zeit fortgesetzten Belebungsversuche sein; ferner fehlen im Obductionsprotokolle Angaben über das Vorhandensein frischer oder geheilter Einrisse am After; endlich finden sich keine Angaben darüber, dass die als ordentlich und sittsam bezeichneten Mädchen gegen ihre Mutter oder gegen Andere über Schmerz am After, gestörte Verrichtung desselben u. s. w. geklagt hätten, was unter anderen Umständen wahrscheinlich der Fall gewesen sein würde.

Dies Gutachten konnte die vom Richter-Collegium bisher gehegten Zweifel nicht heben, und beschloss man daher, noch ein weiteres Gutachten von den beim Ministerium angestellten Medicinalpersonen einzuholen.

Ober-Gutachten.

In Bezug auf die Erscheinungen am After wird im Besichtigungsprotokolle gesagt, dass bei beiden Leichen der After offen gestanden habe, nach oben zu eingerissen gewesen und aus ihm gelber Koth hervorgequollen sei. Eine ausführliche Beschreibung liefert das Sektionsprotokoll No. 4 bei Leichnam A und No. 11 bei Leichnam B.

In der Beschreibung werden leider diejenigen Erscheinungen vermisst, welche von den bewährtesten Schriftstellern, welche auf Grund von Beobachtungen an Lebenden und an Todten über diese Materie geschrieben haben, als die werthvollsten für die Diagnose dieses Vorganges bezeichnet werden, nämlich die

faltlose Beschaffenheit der Haut um die Afteröffnung und eine dütenförmige Einsenkung der Hinterbacken nach dieser Oeffnung hin.

Die im Besichtigungsprotokolle enthaltene Angabe, dass die Afteröffnung bei beiden Mädchen nach oben hin eingerissen gewesen, würde von grosser Wichtigkeit für die Beantwortung der vorgelegten Frage sein, wenn sie nur sicher constatirt wäre. Letzteres ist aber leider nicht der Fall; denn in dem Sectionsberichte wird von einem solchen Befunde gar nichts erwähnt, sondern nur von einer nach oben zu verlaufenden spaltförmigen Erweiterung der Afteröffnung bei dem älteren Mädchen gesprochen. Daher ist auf jene Angabe ein besonderer Werth nicht zu legen, weil, falls wirklich Einrisse bestanden, eine so wichtige Thatsache von den Secenten gewiss nicht übersehen worden wäre.

Somit bleiben als sicher constatirte abnorme Erscheinungen nur übrig: die ungewöhnliche Erweiterung der Mastdarmöffnung bei beiden Leichen, die bedeutende Erweiterung des Mastdarms selbst bei dem jüngeren, und bei dem älteren Mädchen der partielle Mastdarminfarkt und die wulstige Beschaffenheit der Ränder des Mastdarmes. Zunächst ist hier zu bemerken, dass ein Offenstehen des Afters von der Weite, wie sie hier gefunden wurde, nicht lediglich als eine Leichenerscheinung zu betrachten sein wird, welche Ansicht in dem Facultäts-Gutachten ausgesprochen ist. Der Schliessmuskel des After ist bei Leichen zwar erschlafft, der After auch häufig offen und in Folge dessen tritt nicht selten aus ihm der Mastdarminhalt hervor; aber seine Oeffnung sperrt bei Leichen doch nicht in dem Grade, wie er hier beschrieben wird. Ebenso wenig wird die höhlenartige Erweiterung des Mastdarmes selbst, welche bei dem jüngeren Mädchen bestand, durch cadaveröse Vorgänge erklärt werden können.

Auch der Ansicht kann man sich nicht anschliessen, dass die Erweiterung des Afters durch die von dem Wundarzte Sch. am Morgen des 28. Dezember angestellten Wiederbelebungsversuche entstanden sein könne. Vielmehr leidet es keinen Zweifel, dass, wenn auch die mehrbesprochene Erweiterung des Afters bei beiden Mädchen in etwas mit von der cadaverösen Erschlaffung des Afterschliessmuskels bedingt war, sie doch zum grössten Theile bereits während ihres Lebens bestanden hat.

Mehr oder weniger bedeutende Erweiterung des Afters und Ausdehnung des Mastdarmes kommt zwar bei älteren und ganz unverdächtigen Personen, welche sich niemals zu Werkzeugen von Päderasten hergegeben haben, in Folge gewisser Mastdarmkrankheiten, namentlich der Hämorrhoiden mit ihren Folgeübeln, nicht selten vor; bei jugendlichen, sonst ganz gesunden Individuen, wie sie die S.'schen Töchter waren, ist dagegen der Befund einer ungewöhnlichen Ausdehnung gedachter Oeffnung ein sehr auffälliger, da dieselbe normaler Weise eng verschlossen ist, und die Disposition zu Mastdarmkrankheiten in dem Alter der beiden Mädchen eine äusserst geringe ist.

Es ist daher in hohem Grade wahrscheinlich, dass die ungewöhnliche Erweiterung des Afters, wie sie bei beiden Mädchen, und des Mastdarmes, wie sie bei dem jüngeren angetroffen wurde, nicht in Folge von durch innere Ursachen entstandenen Mastdarmkrankheiten hervorgerufen, sondern vielmehr, dass sie durch eine äussere, die genannten Theile direct treffende und zwar auf mechanische Weise wirkende Ursache, nämlich durch Einbringen eines die Mastdarmöffnung gewaltsam ausdehnenden Körpers bewirkt worden sei, welcher letztere aber recht gut ein in Erection befindlicher Penis eines Erwachsenen gewesen sein kann. Der partielle Mastdarmvorfall, sowie die wulstige Beschaffenheit der Ränder der Afteröffnung bei dem älteren Mädchen würden dann nicht als Ursachen, sondern vielmehr als Folgen der durch die ausdehnende Gewalt erzeugten Erschlaffung des Afterschliessmuskels zu betrachten sein, beides übrigens Erscheinungen, welche erfahrungsgemäss bei passiven Päderasten nicht selten vorkommen, während sonst Mastdarmvorfall, obwohl häufig bei Kindern in den ersten Lebensjahren, doch in dem Alter, in welchem die beiden Mädchen standen, eine sehr seltene Krankheit ist.

Kann daher auch bei dem Mangel jener oben erwähnten Zeichen es nicht mit voller Bestimmtheit ausgesprochen werden, dass die beiden S.'schen Töchter päderastisch gemissbraucht worden seien, so liegt doch ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit vor, dass dies der Fall gewesen. Hierbei ist noch zu bemerken, dass, wenn an den Mädchen die Päderastie vollzogen wurde, dann nicht anzunehmen sein wird, es sei dieser Act nur einmal und zwar in

den letzten Lebensstunden an ihnen ausgeführt worden, sondern dass die Erscheinungen vielmehr darauf hinweisen, dass die Mädchen längere Zeit hindurch zu wiederholten Malen gemissbraucht worden sein müssen.

Somit beantworten wir die uns vorgelegte Frage dahin:

Es sei mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die abnormen Erscheinungen am After der beiden Mädchen die Folgen einer erlittenen Päderastie seien.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1884. Heft 1.)

Die Obduction wurde wegen Verdacht des Mordes veranlasst, dessen der Georg S. angeklagt war. Hierbei stellte sich der auffallende Befund an den Afteröffnungen heraus, der den Verdacht der begangenen Päderastie erweckte und zum besonderen Anklagedelikt wurde.

Ein so starkes Klaffen der Aftermündung, wie es besonders bei Leichnam B. gefunden wurde, lässt mit Sicherheit darauf schliessen, dass eine den After mechanisch ausdehnende Gewalt zu oft wiederholten Malen eingewirkt hat. Es ist hier um so mehr gerechtfertigt, an päderastischen Missbrauch zu denken, als ein so hoher Grad der Ausdehnung nur sehr selten durch eine anderartige Einwirkung veranlasst werden dürfte.

Andererseits aber hat dieser Ausdehnungszustand doch nichts für diese besondere Art der Gewalteinwirkung Characteristisches und er kann daher für sich allein nicht als beweisend für Päderastie gelten, wenn noch eine andere Erklärungsmöglichkeit vorhanden ist. In der That giebt es ausser den im Gutachten erwähnten Hämorrhoiden mit ihren Folgeübeln einen, vorzüglich bei Kindern nicht so ganz seltenen Krankheitszustand, an welchen hier gedacht werden kann, nämlich den Mastdarmvorfall. Bei geringerem Grade dieses Zustandes stülpt sich bei jeder Stuhlentleerung ein Theil der Mastdarmwand durch den After hindurch nach aussen, um nach beendigter Stuhlentleerung von selbst wieder zurückzutreten. Durch die häufige Wiederkehr der dadurch bedingten Ausdehnung des Afters wird diese Ausdehnung schliesslich eine bleibende. Sie wird jedoch in solchem Falle kaum einen derartigen Umfang erreichen, wie er bei Leiche B. sich zeigte.

**Angebbliches Stuprum. — Nieren- und Blasentuberkulose.
Kann Stuprum Blasenruptur, Läsionen der Harnröhre, der Scheide
veranlassen? — Einfluss des Urins auf Wunden und Geschwüre.**

Gutachten des Medicinal-Collegiums zu Breslau.
(Referent: Prof. Dr. H. Fischer).

Geschichtserzählung.

Am 25. November 1885 wurde Dr. P. in R. zur Margarethe G. in R. gerufen, welche seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren krank und zur Zeit 9 Jahre alt war. Er fand dieselbe blass, schlecht genährt, scheu. Ihre Hauptbeschwerden bestanden in Schmerzen beim Harnlassen, beständigem Harndrange und Unmöglichkeit den Harn zu halten. Sie ging langsam mit gespreizten Beinen und während des Herumschleichens träufelte fortwährend eine urinartige Flüssigkeit auf den Fussboden. Bei der oberflächlichen Untersuchung zeigten sich grosse Empfindlichkeit der Unterbauchgegend, theils Erosionen an den grossen und kleinen Schamlippen, auch im Vorhof des Scheideneinganges, theils bereits vernarbte Geschwüre, Verschiebung der Clitoris nach rechts, Fehlen des Urethralwulstes und der Harnröhrenmündung. Da Dr. P. den Verdacht hatte, dass ein fremder Körper in den weiblichen Genitalien 'stecke, chloroformirte er am 27. November die Patientin. Bei der nun wiederholten Untersuchung zeigte es sich, dass das Hymen total zerstört und die Scheide so enorm dilatirt war, dass ein Finger des Arztes bequem bis zum Cervix uteri vordringen konnte. Die vordere Scheiden- und hintere Harnröhrenwand bildeten einen spaltförmigen Defect von 2 cm Länge und von dreieckiger Gestalt, mit der Basis nach dem Orificium externum, mit der Spitze nach der Blase gerichtet. Die Ränder desselben erschienen vernarbt. Aus dieser Fistel floss fortwährend Urin in die Scheide. Es gelang weder mit dem Katheter, noch mit der Sonde von aussen her in die Blase zu dringen. Der Urin war blassgelb, trüb, zeigte viele und grosse flockige Eite und setzte ein weisses Sediment von geringer Höhe ab. Auch nach der Filtration enthielt derselbe viel Eiweiss; bei der mikroskopischen Untersuchung reichliche Mengen von Eiterkörperchen und Plattenepithelien.

Dr. P. in R. kam nach diesem Befund zu der Ueberzeugung, dass an dem Kinde ein Stuprum begangen sein müsste und theilte dieselbe der Mutter des Kindes mit. Letztere sowohl wie die ältere Schwester erhielten denn nun auch auf beständiges, dringendes und drohendes Befragen von dem Kinde das Geständ-

niss, dass der Lehrer B. in A. bei R. wiederholt unzüchtige Handlungen mit demselben vorgenommen habe. Das Kind wiederholte dasselbe vor dem Richter wörtlich wie folgt:

„Vor vielleicht 2 Jahren war ich einen Monat lang in der Schule zu A. und hatte dort Unterricht bei dem Lehrer B. Häufig nach Schluss des Vormittags-Unterrichts entliess dieser die anderen Kinder und gebot dagegen mir zurückzubleiben. Während er dann allein mit mir im Schulzimmer war, befahl er mir, mich auf eine Bank hinzulegen oder vielmehr legte mich selbst auf eine Bank, und dann setzte er sich zu mir hin und hob mir die Röcke bis zum Unterleibe auf. Er knöpfte sich hierauf seine Hose auf und entblösste sein Glied, das er zwischen den Beinen hat. Dann machte er meine Beine auseinander und steckte mir sein Glied in die Oeffnung meines Gliedes hinein und bewegte das seinige, das hart und fest war, hin und her. Während der Ausführung dieses Aktes war der Lehrer in sitzender Stellung. Was der Lehrer B. mit mir vorgenommen hat, hat mir sehr weh gethan, und da er es oft mit mir gemacht hat, so bin ich dadurch an den betreffenden Körpertheilen erheblich verletzt worden. Es kam Blut heraus und der Urin ist mir bis jetzt noch immer unfreiwillig abgegangen.“ —

Schliesslich gab die Margarethe G. zu, dass der Lehrer auch wohl auf ihr gelegen haben könne und mit seinem Gliede meist länger als 5 Minuten in ihren Geschlechtstheilen geblieben sei. Zu naschen habe der Lehrer ihr nichts gegeben, gedroht habe er ihr ebenfalls nicht, doch habe er sie stets gebeten, sie solle zu Hause nichts sagen, und sie auch später gefragt, ob sie etwas zu den ihrigen gesagt habe.

Diese Aussagen hat das Kind dem Lehrer gegenüber, der seine Unschuld feierlichst betheuerte, bei der Confrontation wörtlich aufrecht erhalten. Der Richter hatte den Eindruck, dass das Kind die Wahrheit sage. Die Mutter desselben hat noch bekundet, dass die Margarethe G. sich mehrfach geweigert habe, die Schule des B. zu besuchen, weil er zu unausstehlich sei, sie küsse etc. —

Der Lehrer B. wurde deshalb verhaftet und in Anklage versetzt.

Durch die aktenmässigen Ermittlungen wurden aus der Lebens- und Leidensgeschichte des Kindes G. folgende wichtige Daten festgestellt:

Geboren ist dasselbe am 23. Februar 1876.

Nach Aussage des Häuslers D. hat dasselbe schon als 3jähriges Kind den Urin nicht recht halten können, nachdem sich ein Augenfluss verloren hatte. Der Gensdarm T. hat dies auch vielfach im Ort erzählen hören.

Im Jahre 1882 hat das Mädchen in der Stadtschule auch unwillkürlichen Harnabgang gehabt, ihre Strümpfe benetzt und häufig herausgehen müssen, wie der Lehrer S. aussagt.

Im Herbst 1882 überstand dasselbe die Masern, Scharlach und Keuchhusten. Bei den Hustenanfällen floss ihr stets der Urin unwillkürlich ab, wie die Mutter und die Mitschülerinnen bekunden.

Am 30. März 1883, als das Kind also 7 Jahre alt und nach Aussage der Mutter etwa 80 cm gross war, trat dasselbe in die Schule zu A. ein, weil es zu schwach war, den weiten Weg in die Stadtschule zurückzulegen. Der angeklagte Lehrer B. behauptet, dass ihm damals die Mutter des Kindes schon gesagt habe, ihre Tochter sei krank und könne den Urin nicht halten. Eine grosse

Anzahl ihrer Mitschülerinnen bekundet auch, dass Letztere dort ihren Platz wiederholt mit Harn beschmutzt habe und oft das Schulzimmer verlassen musste, um Urin zu lassen. Die Margarethe G. aber behauptet, dass sie solange gesund gewesen sei, als sie die Schule in R. besucht habe und dass ihre Krankheit erst durch das Stuprum bedingt sei. „Es ist freilich in der Schule zu R. auch vorgekommen“, giebt sie dann weiterhin zu, „dass ich meine Strümpfe benetzte, wenn mich das Fräulein nicht gleich herausgehen lassen wollte, wenn ich nöthig hatte; ich konnte aber immer den Urin halten.“

Am 20. Juli 1883 kam das Kind schwer krank aus der Schule nach Hause; es konnte nur unter den furchtbarsten Schmerzen Urin lassen, musste beständig auf dem Nachttopfe sitzen und entleerte grössere Mengen flüssigen, auch geronnenen Blutes. Dasselbe war am Unterleib sehr geschwollen, die Mutter hat aber niemals Blut an der Wäsche des Kindes gesehen; nur bei Harnentleerung kam Blut. — Dr. G. in R., welcher das Kind damals behandelte und von dem Charakter desselben keinen günstigen Eindruck erhielt, giebt über seinen Zustand Folgendes an: Die Patientin habe sehr starke Schmerzen gehabt und keinen Urin lassen können. Ehe der letztere von ihr gehen konnte, habe sie lange Zeit heftig geschrien. Im Harn hätten sich Blutklumpen und flüssiges Blut gefunden. Dr. G. in R. behandelte die Patientin auf acuten Blasenkatarrh mit Blutharnen bis Ende des Jahres 1884. Am 4. Dezember 1884 stellte er ein Attest für die Schulbehörde aus, dass die Margarethe G. an einer Lähmung der Harnblase mit fortwährendem Urinträufeln leide. Von einer Verletzung der Genitalien war ihm niemals weder vom Kinde, noch von den Angehörigen etwas mitgetheilt worden. Daher hat er auch jede Localinspection der Genitalien unterlassen.

Bis zum 25. November 1885 ist das Kind dann ohne ärztliche Pflege geblieben. Die Mutter hat Hausmittel gebraucht, ihr Thee zum Trinken gegeben und mit einer Glasspritze Injectionen gemacht. Das Kind hat seit der Erkrankung das Zimmer nicht mehr verlassen, sondern meist liegend oder auf dem Nachtgeschirr sitzend zugebracht, auch den Urin stets unter sich gelassen und spontan nur tropfenweise entleert.

Als Dr. P. in R. am obenbezeichneten Tage die Behandlung der Margarethe G. übernahm, erzählte ihm die Mutter, dass das Kind einige Wochen vor der schweren Erkrankung im Juli 1883 aus einer bedeutenden Höhe vom Baume gefallen sei, ohne Beschwerden davon gehabt zu haben. Von einer andern Verletzung, von wiederholten Blutungen etc. hat Letztere ihm auch nichts mitgetheilt.

Ueber den weiteren Verlauf der Krankheit der Margarethe G. erfahren wir nur, dass das Kind immer schwächer wurde, wenig ass, meist zu Bett lag und über keinerlei sponate Schmerzen klagte. Nur der aufgetriebene und in seinen unteren Parthien gedämpfte Leib war auf Druck empfindlich. Gehustet und gefiebert soll das Kind nicht haben. Der Puls war klein und frequent. In den letzten 4 Wochen stellten sich ein schlummersüchtiger Zustand und häufiges Erbrechen, auch Leibschmerzen ein. Schliesslich wurde das Mädchen völlig comatös und starb so am 9. Februar 1886 Abends.

Dr. P. meldete den Tod der Staatsanwaltschaft mit der Bitte um Beschleunigung der Vornahme der legalen Obduction. Die Anfangssymptome nach

der Verletzung, d. h. heftige Leibscherzen, Harnverhaltung, Blutharn, die sich daran anschließende Incontinenz der Blase, der Befund der Untersuchung der Genitalien und harnleitenden Organe, der reichliche Eitergehalt des Urins sprächen mit absoluter Gewissheit für eine schwere Verletzung der Blase. Die anatomische Lagerung der Blase, Scheide und Gebärmutter liesse die Blasenverletzung mit Leichtigkeit durch den beim Stuprum stattgefundenen Impetus erklären. Blasengrund und Harnröhre einerseits, wie Scheide und Gebärmutter andererseits seien durch straffes Bindegewebe mit einander verbunden, so dass der mit Gewalt eindringende Penis des Mannes in die Scheide des Kindes nicht allein den Scheideneingang und den unteren Abschnitt der Harnröhre zerrissen, sondern die Gebärmutter gewaltsam in die Höhe drängen müsste, so dass die Zerreissung des am meisten dabei getroffenen Blasengrundes stattfinden könnte. Eine natürliche Folge dieser letzteren wäre dann die Harninfiltration und Entzündung des Beckengewebes mit Beteiligung des sehr nahe liegenden Bauchfelles gewesen. Die Entzündungserscheinungen am letzteren seien immer mehr in den Vordergrund getreten und dieselben bildeten auch die mittelbare Todesursache. Die Krankheit, die den Tod herbeigeführt habe, sei aber einzig und allein als eine Folge des Stuprum zu betrachten. —

Sections-Befund.

Bei der am 11. Februar 1886 vorgenommenen legalen Section wurden folgende wichtige Befunde erhoben:

1. Die Leiche des Kindes ist 110 cm lang und bis zum Skelett abgemagert.

16. Die grossen Schamlippen standen soweit auseinander, dass zwischen ihnen eine in die Tiefe führende Höhle sichtbar wurde, welche einen ovalen Eingang von 22 mm Höhe und 18 mm Breite hatte. Die linke Schamlefze fehlt bis auf einen kleinen, etwa linsengrossen, an der Stelle der völlig defecten Clitoris haftenden, etwas schmierigen und missfarbenen Rest. Das untere Bändchen zeigt einen tiefen Defect und vom Hymen lassen sich kaum mehr erkennbare Reste auffinden. Die Harnröhre, soweit sich das vorläufig erkennen lässt, ist nicht zu ermitteln. An ihrer Stelle findet sich nur ein an der Scheidenwand haftender, mit jauchigen Massen bedeckter, ganz unregelmässiger, zackig geränderter, etwa 12 mm langer und 6 mm breiter Defect.

42. Das Gewebe der Lunge fühlt man überall von kleineren und grösseren Knoten durchsetzt.

43. In der Lungensubstanz finden sich zahllose gelbe und dunkelgraue Knoten von käsiger Beschaffenheit, welche in verhärtetem, sehr blutreichem und luftleerem Gewebe eingebettet sind. Ihre Grösse variiert zwischen der eines Hirsekorns und einer Haselnuss. Beim Druck auf das durchschnittene harte Gewebe quillt schaumiges, mit gelben, eiterähnlichen Streifen durchsetztes wässriges Blut in ziemlich beträchtlichen Mengen heraus.

44. Die linke Niere, 7 cm lang, $4\frac{1}{2}$ cm breit und 4 cm dick, von einer verdickten, schwer abziehbaren Kapsel umgeben, zeigt eine höckrige Oberfläche, hervorgerufen durch zahlreiche Erhabenheiten von gelber Farbe und der Grösse halber Haselnüsse, welche beim Einschnelden aus einer festen speckartigen, sehr consistenten, zwischen die geschrumpften und blassen Nierenkelche hineingeschoben und abgekapselten Substanz bestehen, welche fast das ganze Nierengewebe durchsetzt.

45. Die rechte Niere, 10 cm lang, 6 cm breit, 4 cm dick, mit trüber verdickter, schwer abziehbarer Kapsel versehen, glich in der Form einem Conglomerat von glatten, gelben, lederartigen, prallen Halbkugeln. Beim Einschnitt in die letzteren ergiessen sich 80—90 cm einer gelben, trüben, mit zahlreichen Flocken durchsetzten Flüssigkeit, nach deren Entleerung die Niere vollständig hohl und ohne erkennbaren Rest von Nierengewebe gefunden wird.

57. Die Harnblase ist bis zur Grösse einer Kastanie geschrumpft, die Schleimhaut verdickt und an zwei Stellen, nämlich an der inneren Fläche der hinteren Wand in Grösse und Form von 20 Pf.-Stücken defect. Die Ränder dieser Geschwüre sind dunkelblaugrau, leicht zerreiblich und zackig zerfressen. Auf dem Grunde derselben ist die Blasenmuskulatur sichtbar, welche an der ganzen Blase sehr dünn, welk und blass befunden wird.

59. Die Scheide ist so weit, dass sie einen starken Mannesfinger bequem aufnehmen kann.

60. Zwischen der hinteren Wand der Harnröhre und der vorderen der Scheide findet sich ein von unregelmässigen, verdickten, mit jauchigen und eiterähnlichen Massen bedeckten Rändern versehener Defect von 1 cm Breite und $1\frac{1}{2}$ cm Länge, welcher eine vollständige Communication zwischen der Scheide und der nach der anderen Mündung hin fast ganz verschwundenen Harnröhre, an deren Stelle nur formlose Gewebsmassen gefunden werden, herstellt.

65. Das Gekröse ist mit mehreren traubenförmigen, festen Klumpen, namentlich rechterseits, durchsetzt, welche beim Einschnelden als derbe, eingekapselte, käseähnliche Massen erscheinen. Diese Klumpen variiren an Grösse zwischen der einer Faust und einer Wallnuss. —

Die Obducenten gaben demnach ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, „dass die Denata an den Folgen der Tuberkulose der Lungen, Nieren und des Gekröses, sowie an entzündlichen Vorgängen in den Harn- und Geschlechtsorganen verstorben sei“, und erklärten auf Befragen des Richters: Ob die Todesursache mit einer der Denata vor einigen Jahren widerfahrenen geschlechtlichen Miss-handlung in ursächlichem Zusammenhang stehen könne, „dieselbe kann nur mit Bezug auf die an den Geschlechtstheilen erhobenen Befunde bejahend beantwortet werden.“ —

Dr. P. liess sich durch den Obductionsbefund in seinen Anschauungen

über die Entstehung der Krankheit der Margarethe G. nicht umstimmen, modificirte dieselben aber in einem Gutachten vom 22. Februar 1886 folgendermassen:

1. Als erste Ursache des gesammten Symptomencomplexes in der Reihe der pathologisch-anatomischen Veränderungen ist die Verletzung der äusseren Geschlechtshelle, der Harnröhre und Blase zu betrachten. Die in der letzteren gefundenen Veränderungen sprechen mit Evidenz dafür, dass dieselben mechanischen Ursprunges und Folgen einer von aussen nach innen wirkenden Gewalt sind. Die grösste Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass dieser Gewaltact in Form eines geschlechtlichen Missbrauchs stattgefunden hat.

2. Die tuberkulöse Erkrankung der Nieren, Lumbardrüsen und Lungen ist accidentell und insofern im Causalnexus mit den oben erwähnten Verletzungen stehend anzusehen, als ohne die letztere eine tuberkulöse Entartung jener nicht entstanden wäre.

3. Die Causa proxima für den Tod des Kindes ist nicht Tuberkulose im engeren Sinne, sondern Urämie gewesen.

4. Die Causa remota mortis aber war die Verletzung des Urogenitalapparates. —

Die Obducenten dagegen gaben in einem umfangreichen Obductionsbericht de dato 15. März 1886 ihr Gutachten dahin ab:

1. Dass Denata an den Folgen der Tuberkulose der Lungen, Nieren und des Gekröses, sowie entzündlicher Vorgänge in den Harn- und Geschlechtsorganen gestorben sei.

2. Dass die an den Geschlechtsorganen erhobenen Befunde zu einer der Denata vor einigen Jahren widerfahrenen geschlechtlichen Misshandlung im ursächlichem Verhältniss stehen können.

3. Dass aber der an den Geschlechtstheilen der Denata erhobene Sectionsbefund das Ergebniss eines nothwendigen Vorhandenseins dieses Connexus nicht geliefert hat.

Sie hoben zur Begründung ihrer Anschauung hervor, dass die Denata schon vor der Zeit, ehe sie die B.'sche Schule in A. besuchte, an Harnträufeln in Folge einer lähmungsartigen Schwäche der Blase gelitten habe. Die in der Blase gefundenen Geschwüre rührten offenbar von Abscessen in Folge der Blasen-eiterung her. Es sei nicht zu entscheiden, ob diese Blasenabscesse durch eine aus der tuberkulösen Niere erfolgten Abschwemmung von zerfallenen Tuberkelmassen mit dem Harn in den Blasenraum oder durch die Erschütterung der Harnblase mittels des von ihnen in der Geschichtserzählung berührten Sturzes vom Baume oder durch eine künstlich erzeugte Harnverhaltung oder durch Erkältung hervorgerufen war. Die Zerstörungen des Hymens, der Scheide, der Schamlippen und der Harnröhre führen die Obducenten auf die permanenten Umspülungen der Organe mit zersetztem Harne zurück. Trotzdem könne die Möglichkeit einer vor Jahren stattgefundenen geschlechtlichen Misshandlung nicht für ausgeschlossen erklärt werden, erwiesen sei dieselbe aber nicht, da die charakteristischen Merkmale einer solchen sich schon nach wenigen Tagen oder Wochen, wie vielmehr also nach Jahren, verwischten.

Bei den widerstreitenden Anschauungen der Sachverständigen ersucht uns der Herr erste Staatsanwalt bei dem Königlichen Landgericht zu R. unter dem 27. März a. cr., ohne uns bestimmte Fragen vorzulegen, um ein Gutachten in der Sache, welches wir im Nachstehenden uns zu erstatten erlauben.

Ober - Gutachten.

I. Wodurch ist der Tod des Kindes Margarethe G. bedingt?

Es unterliegt nach der in der Geschichtserzählung ergebenen Krankheitsgeschichte keinem Zweifel, dass die Margarethe G. an Urämie in Folge eines chronischen Nierenleidens gestorben ist. Es fehlen zwar in dem Krankheitsbilde die epileptoiden Convulsionen, doch sind dieselben kein nothwendiges Postulat für das Bild der Urämie, sobald die durch letztere hervorgebrachten centralen Circulationsstörungen sich vorwiegend auf das grosse Gehirn beschränken.

Die Urämie wurde, wie die Section ergab, bedingt durch eine umfangreiche tuberkulöse Degeneration beider Nieren, welche in diesem Falle doppelseitig und am schwersten in der rechten auftrat, während sie sonst meist nur in einer und zwar mit Vorliebe in der linken Niere beobachtet wird. Durch die vollständige Zerstörung beider Nieren musste eine sehr bedeutende Beschränkung und Veränderung der Harnsecretion bedingt werden, und diese wieder zu derjenigen Veränderung des Blutes und der Störung der Blutcirculation im Gehirn führen, welche das Wesen und die Ursache der Urämie bilden. Nach den Zusammenstellungen von Tapret ist denn auch dieser Ausgang bei der Nierenschwindsucht ein nicht seltenes Ereigniss.

Dr. P., welcher der gerichtlichen Obduction beiwohnte, nimmt in seinem Gutachten an, dass die rechte Niere auch noch hydro-nephrotisch gewesen sei, weil der rechte Ureter durch geschwollene, tuberkulös entartete Lymphdrüsen comprimirt worden wäre. Die letztere Thatsache wird im Obductionsprotokoll gar nicht erwähnt, nur vom linken Ureter wird berichtet, dass er bis zur Dicke eines kleinen Fingers erweitert gewesen sei. Es kommt aber in hochgradigen Fällen von Nierenschwindsucht oft genug vor, dass die Niere, wie im vorliegenden Falle, in einen dickhäutigen, mit breiig-käsigen Massen erfüllten Sack verwandelt wird. Somit können

wir keinen zwingenden Grund für die Annahme des Dr. P. finden, obgleich wir die Möglichkeit derselben auch nicht bestreiten wollen.

Dieses Nierenleiden wurde noch, wie es fast die Regel ist, bei der Margarethe G. complicirt durch eine tuberkulöse Erkrankung der Lungen und der Lymphdrüsen des Unterleibes, deren Symptome im Leben nach dem Berichte des Dr. P. freilich wenig hervorgetreten zu sein scheinen.

Von diesen tuberkulös-käsigen Veränderungen in den wichtigsten Organen wäre jede an sich schon ausreichend gewesen, den Tod des Kindes an Schwindsucht herbeizuführen, und ihr Zusammen treffen mit der schweren, doppelseitigen Nierenschwindsucht hat sicherlich zu der Abmagerung des Kindes bis zum Skelett, zur Welkheit und Blässe aller wichtigen Organe, welche bei der Section gefunden wurden, ein gutes Theil beigetragen. Denn wir müssen nach allen klinischen Erfahrungen bestimmt annehmen, dass derartige Veränderungen auch zu Zeiten ein hektisches Fieber bei dem Kinde veranlasst und unterhalten haben, und wenn Dr. P. in der sonst sorgfältig geführten Krankengeschichte dies leugnet, so können wir diesen Irrthum nur dadurch erklären, dass er wohl die Patientin nicht oft und nicht zu allen Tageszeiten darauf hin untersucht hat.

Während über die tuberkulöse Natur der eben von uns erörterten pathologischen Veränderungen in den Nieren, den Lungen und Abdominaldrüsen kein Zweifel sein kann und auch in der That alle Sachverständigen übereinstimmen, tritt unter ihnen hauptsächlich eine Divergenz der Ansichten hervor in der nun von uns zu erörternden Frage:

II. Von welcher Natur und Bedeutung sind die geschwürigen Processe und Defecte, welche sich im Leben und bei der Section an den harnleitenden und äusseren Geschlechtsorganen gefunden haben?

Ehe wir unsere Ansicht über die bei der Section aufgedeckten geschwürigen Processe an den äusseren Genitalien und harnleitenden Organen abgeben und motiviren, müssen wir erst die Anschauungen des Dr. P. zurückweisen, als seien hier Wunden

oder Verletzungen aufgedeckt worden. Da der Fall vom Baume ohne schlimme Folgen vorübergegangen war, ein fremder Körper in der Scheide nicht steckte, so entstand in Dr. P. der Verdacht eines Stuprum, und er glaubte nach der Untersuchung am 27. November 1885 ein solches, wenn auch zeitlich weit zurückliegendes, mit Bestimmtheit annehmen zu müssen. Die von Dr. P. beobachteten und bei der Section aufgedeckten Veränderungen an den Genitalien characterisirten sich aber als Geschwüre, d. h. als eiternde und in moleculären Zerfall begriffene Granulationsflächen. Die letztere Eigenschaft tritt besonders deutlich an den Rändern derselben hervor, die als leicht zerreiblich und zackig zerfressen von den Obducenten bezeichnet werden. Einem seit mehreren Jahren bestehenden Geschwüre kann aber auch das sicherste Chirurgen-Auge nicht gleich ansehen, dass es durch ein Trauma veranlasst worden sei. Nur eine sorgfältig aufgenommene Anamnese wird über die Aetiologie das rechte Licht verbreiten. Dr. P. hielt sich aber durch eine Untersuchung und ohne Nachfrage schon für berechtigt, der Mutter bestimmt zu erklären, dass der Beginn der Geschwüre mit einem Stuprum, vor $2\frac{1}{2}$ Jahren verübt, im Zusammenhang stehe. Das Kind hat am 23. Juli 1883 nur Blutungen aus der Blase gehabt, doch keine solchen aus der Harnröhre oder den äusseren Geschlechtstheilen, somit ist actenmässig keine Verletzung desselben festgestellt worden. Viel wahrscheinlicher wäre daher von vornherein die Annahme gewesen, dass diese geschwürigen Processe erst zu einer Zeit entstanden seien, als das Kind schon Zimmer und Bett hütete. Der Frage, warum derartige durch ein Stuprum gesetzte Verletzungen während der langen Zeit von $2\frac{1}{2}$ Jahren bei einem gesunden Kinde nicht geheilt seien, begegnet Dr. P. mit gutem Recht durch die That- sache, dass das Kind eben bald tuberkulös wurde und erfahrungsmässig feststehe, dass traumatische Eingriffe bei elenden Kindern nicht heilen, vielmehr durch Ablagerung dyskrasischer Stoffe zur Geschwürbildung Veranlassung geben könnten.

Nach der späterhin modificirten Anschauung des Dr. P. sind durch den Gewaltsakt eines Stuprum Zerreissungen der Blase, der Scheide und der Harnröhre erzeugt worden, welche theils vernarbt, theils zur Fistelbildung geführt haben. Dieser Ansicht wider-

spricht schon die medicinische Erfahrung. Dass durch einen Coitus violentus Blasenverletzungen erzeugt werden können, hat zwar Munnik behauptet und Burkner und Pollak für möglich erklärt. Wir müssen indessen der Ansicht Winckels (Billroth-Lückes Handbuch der Chirurgie, p. 109) anschliessen, „dass ein so stumpfer Körper, wie der männliche Penis weder per vaginam, noch per urethram im Stande sei, einen so dehnbaren Hohlraum wie die Blase zu zerreißen, selbst wenn, wie im Beispiele von Pollak, ein 6jähriges Mädchen durch ein Stuprum bedeutende Verletzungen am Introitus vaginae davongetragen hat.“ Selbst bei der Geburt kommen Blasenberstungen nicht vor, obwohl der Kindskopf doch einen schweren Druck auf die Blase ausübt. Ein hoher Grad von Füllung der Blase, der Rupturen derselben wesentlich begünstigt, konnte bei der Margarethe G. nicht eintreten, da schon damals Incontinenz bestand. Wenn aber eine solche Blasenruptur durch das Stuprum des Lehrers B. erzeugt wäre, so hätte dieselbe doch bald die schwersten Folgezustände: Peritonitis, Harninfiltration des Beckenzellgewebes, Bildung einer Blasen-Scheidenfistel etc. herbeiführen müssen, von denen keiner beobachtet worden ist. Dr. P. hat diese Krankheitsprocesse bei der M. G. angenommen und besonders geglaubt, dass die Letztere an Peritonitis gestorben sei, doch hat die Section nichts derart aufgedeckt.

Läsionen der Harnröhre sind zwar bei jungen Frauen bei forcirter Cohabition öfter beobachtet worden (Winckel l. c. p. 47), doch niemals so umfangreiche Zerreißen und Zerstörungen, wie Dr. P. bei der M. G. supponirt. Derartige Läsionen mussten doch auch continuirlich fließende Blutungen aus der Harnröhre. Harninfiltration, Harnretention hervorrufen, Symptome, welche gleichfalls niemals bei der M. G. eingetreten sind.

Ob der roh ausgeführte Coitus mit Recht von Diemerbrock, Colombert und Meissner als Ursache tödtlicher Scheidenrupturen bezeichnet ist, erscheint Breiky (Billroth-Lückes Chirurgie, p. 89) für Fälle von normaler Beschaffenheit der entwickelten Genitalien zweifelhaft. Dass durch forcirten Coitus bei der Schändung von Kindern schwere Vaginalverletzungen bedingt werden können, wird von E. Hofmann (Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, Wien 1877) bestritten, welcher die nach solchen brutalen Acten etwa vor-

handenen Läsionen derart eher auf rohe Manipulationen zurückführt. Aehnlich spricht sich Maschka aus (Handbuch, 1882, Bd. 3, p. 164). So zeigt schon der Krankheitsverlauf und die medicinische Erfahrung, dass Dr. P. keinen haltbaren Grund für seine Annahme hatte. Wir werden späterhin noch einige andere Momente kennen lernen, welche gleichfalls bestimmt gegen dieselbe sprechen.

Auch die Erweiterung der Scheide wird von Dr. P. auf den mechanischen Insult des Stuprum zurückgeführt. In dieser Anschauung können wir ihm gleichfalls nicht folgen, da sich dies elastische und contractile Organ doch nach einem solchen mit der Zeit wieder zusammengezogen haben würde, wie es auch nach der Geburt regelmässig geschieht. Wir müssen diese Erscheinung vielmehr auf die mechanische Dilatation der Blase in Folge des beständigen Ausflusses des Urins durch dieselbe oder auf die beständige Ansammlung des ersteren in der letzteren und auf den langwierigen ulcerösen Process und die von ihm angerichteten Zerstörungen zurückführen.

Ebensowenig können wir uns aber auch mit der Hypothese der Obducenten befreunden, welche die Ulcerationen und Zerstörungen auf Verletzungen der Gewebe durch den zersetzten Urin zurückführen will, weil derselbe in Folge des Blasenleidens beständig abträufelte. Denn Simon hat gezeigt, dass ein Berieseln der Wunden und Geschwüre durch Urin meist ganz gut vertragen wird, und der gute Verlauf der Steinschnitte bestätigt diese Erfahrung. Die Blasen-Scheidenfisteln werden durch den ausströmenden Urin nicht vergrößert. Trotzdem sind wir weit entfernt zu bestreiten, dass Erosionen, Eczeme und Geschwüre von üblem Aussehen durch Unsauberkeit oder Vernachlässigung der Hautpflege beim Harnträufeln entstehen können, dieselben haben aber weder fressende, noch serpiginöse Eigenschaften und führen daher nicht zu so umfangreichen Zerstörungen der Gewebe und Organe, wie sie sich bei der M. G. fanden. Dass aber die lebhaftere Röthung der Umgebung der von Dr. P. beobachteten Geschwüre gänzlich fehlte, welche sich sonst unter diesen Umständen weithin über die anliegenden Theile zu erstrecken pflegt, spricht unserer Meinung nach bestimmt dafür, dass dieselben bei der M. G. nicht urinösen Ursprunges waren.

Auch auf Noma oder Diphteritis, welche wohl auch an den Geschlechtstheilen kachektischer Kinder beobachtet werden, können wir die Entstehung der Geschwüre und der Zerstörungen an den äusseren Genitalien und der Harnröhre der M. G. nicht zurückführen, weil diese Processe ganz acut unter den furchtbarsten Schmerzen und den intensivsten Störungen des Allgemeinbefindens verlaufen.

Welcher Natur waren aber die bei der M. G. beobachteten Geschwüre? Die Beantwortung dieser Frage wird durch die Beschreibung der Befunde im Obductionsprotokolle wesentlich erschwert. Es fanden sich offenbar bei der Section der M. G. Geschwüre (deren wissenschaftliche Definition wir schon gegeben haben), eine Fistel zwischen Harnröhre und Scheide, durch welche aller Harn in die Scheide ablief, Narben und Defecte, d. h. es fehlten Gewebe oder Theile an den äusseren Genitalien und den harnleitenden Organen. Die Obducenten behandeln leider Defecte und Geschwüre als identische Begriffe, wie aus der Schilderung des Befundes ad 57 deutlich hervorgeht. Ein Defect kann aber aus einem Geschwür hervorgehen oder mit einem solchen bedeckt sein, ist aber nicht mit demselben zu identificiren. Nach der Ausdrucksweise der Obducenten muss man annehmen, dass jeder Defect, von dem sie sprechen, auch mit Verschwärung verbunden war, dass also an Stelle des Labium majus sinistrum, der Clitoris etc. Geschwüre gefunden wurden. Dann ist es aber zu beklagen, dass diese grossen und tiefen Ulcerationen nicht eingehender nach Form, Grund und Rändern beschrieben wurden. Bei einzelnen kleinen Geschwüren werden glücklicherweise Angaben der Art im Obductionsprotokolle gemacht; wir müssen daher glauben, dass auch die grösseren dieselben Eigenschaften darboten und unser Urtheil über das Werden und Wesen derselben darnach bilden. Dieselben hatten eine unregelmässige Gestalt, einen tief in die Gewebe eindringenden Grund, zackige, zerfressene, leicht zerreibliche Ränder und ein jauchiges, schmieriges Secret. Sie bereiteten offenbar dem Kinde nach dem Berichte der Mutter und des Dr. P. nur geringe Schmerzen, denn es klagte nur über Harnbeschwerden und bewegte sich noch im Zimmer mit gespreizten Beinen. Sie hatten einen fressenden Character, d. h. sie drangen unaufhaltsam in die

Fläche und Tiefe vor und zerstörten die Gewebe und Organe, die in ihrem Bereiche lagen oder bis zu denen sie vordrangen. Am 27. November 1885 fand Dr. P. nur Erosionen und Geschwüre an den grossen und kleinen Schamlippen, sowie im Vorhofe der Scheide und eine Verschiebung der Clitoris nach rechts, und bei der Section am 11. Februar 1886, also in der kurzen Spanne von $2\frac{1}{2}$ Monaten, zeigten sich die grossen Schamfelzen links, die Clitoris und das untere Bändchen vollständig zerstört. An andern Stellen wieder scheint der ulceröse Process langsamer fortgeschlichen und zum Stillstande gekommen zu sein, denn Dr. P. fand die vordere Wand der Scheide und die Harnröhre schon im November 1885 in derselben Weise zerstört, wie bei der Section aufgedeckt wurde. Ein Theil derselben verheilte, während ein anderer weiter fortschritt, denn der Dr. P. berichtet ausdrücklich, dass er theilweis vernarbte Geschwüre am Scheideneingange gefunden habe, und auch im Sectionsprotokolle sind Narben an den äusseren Geschlechtstheilen erwähnt. Die Geschwüre gehörten somit zu den wandernden oder serpiginösen. Sie sassen an der Blase, am Scheideneingange und an der Harnröhre in der hinteren Wand.

Da die Geschwüre somit durchweg denselben Character und den gleichen Verlauf hatten, so müssen sie auch auf dieselbe Ursache zurückgeführt und die Defecte und Narben als eine Folge derselben angesehen werden.

Da dieselben fressend und wandernd waren, so kann unserer Meinung nach über die Entstehung und die Natur derselben kaum ein Zweifel obwalten, denn sie mussten von einem specifischen Gifte, welches sich immer wieder entwickelte, und entweder von innen nach aussen, als Dyskrasie, oder von aussen nach innen, als chronischer Entzündungsreiz, wirkte, erzeugt und erhalten sein.

Gegen eine Entstehung derselben durch syphilitische Infection, welche ja sehr umfangreiche ulceröse Defecte herbeiführen kann, spricht der Mangel der Leistendrüsen-Anschwellung, die relative Schmerzlosigkeit der Affection, das Ausbleiben jeder Allgemeininfektion und der ganz negative Obductionsbefund in den Organen. So bleibt denn nur die Annahme als berechtigt bestehen, dass diese geschwürigen Defecte und Geschwüre ebenfalls tuberkulöser Natur

waren, und letztere wird durch die äussere Erscheinung, den chronischen Verlauf, den fressenden Character, das Heilen an einer Stelle und Weiterschreiten an einer andern, die relative Schmerzlosigkeit, die geringe Störung des Allgemeinbefindens nicht nur wahrscheinlich gemacht, sondern auch zur Gewissheit erhoben durch das gleichzeitige Vorhandensein einer allgemeinen Tuberkulose. Nun könnte man uns aber fragen, wie ist denn aber die Harnfistel entstanden, da erfahrungsgemäss letztere sehr selten durch Tuberkulose bedingt (Mosler) und von vielen Autoren sogar die darauf zurückgeführten Fälle angezweifelt werden (Winckel l. c. p. 109). Es handelte sich aber bei der M. G. nicht um eine Harnfistel im gewöhnlichen Sinne, die hintere Wand der Harnröhre war vielmehr vom Orificium externum fast bis zur Blase hinauf zerstört, und ebenso die vordere Wand der Scheide, so dass der zurückbleibende Stumpf der Harnröhre in die Scheide mündete. Diese furchtbaren Zerstörungen sind offenbar ein Werk der fressenden Geschwüre gewesen, die von den äusseren Geschlechtstheilen in die Scheide und Harnröhre vorgedrungen sind, ein Ereigniss, welches zu den Seltenheiten gehört (Winckel l. c. p. 46). Es ist somit wahrscheinlich, dass auch die Zerstörung des Hymen durch die Geschwüre bewirkt worden ist.

Damit beantwortet sich auch die von der Vertheidigung angeregte Frage, ob Letztere von der Mutter bei der Injection mit der Glasspritze hervorgebracht sein könne, die an sich bejahend beantwortet werden müsste.

III. In welchem genetischen Zusammenhange stehen die tuberkulösen Processe in den verschiedenen Geweben und Organen zu einander?

a. Diese Frage ist aus den Beobachtungen, die am lebenden Kinde gemacht wurden, nicht mit Sicherheit zu entscheiden, und der Irrthum, in den Dr. P. gerathen ist, stammt unserer Auffassung nach lediglich daher, dass er sich rein von der durch ihn während des Lebens des Kindes beobachteten Zeichen leiten liess.

Aus der von uns in der Geschichtserzählung zusammengestellten Lebens- und Krankheitsgeschichte des Kindes G. geht hervor, dass dasselbe schon in den ersten Lebensjahren scrophulös

gewesen ist, wie der „Augenfluss“ beweist, an welchem dasselbe gelitten hat. Jedes scrophulöse Kind trägt aber den Keim zur Tuberkulose in sich, oder ist vielmehr schon als tuberkulös zu betrachten.

Actenmässig beglaubigt ist ferner, dass sich schon frühzeitig bei demselben eine auffallende Blasenschwäche herausgebildet hat, welche besonders durch die Erschöpfung des Kindes in Folge von Stickhusten und Masern im 6. Lebensjahre eine beträchtliche Steigerung erfuhr. Von diesen Krankheiten steht es aber auch fest, dass sie scrophulöse und tuberkulöse Processe, die in den Kindern schlummern, zum jähen Ausbruch oder zur plötzlichen Steigerung bringen können. Das Kind war nach etwa einem halben Jahre so geschwächt durch diese Krankheiten, dass es die Mutter in eine näher gelegene Schule schicken musste. Diese auffallende Schwäche kann schon das Product der sich weiter entwickelnden Scrophulose und Tuberkulose gewesen sein oder das letzte Ereigniss begünstigt oder herbeigeführt haben. Es scheint sich damals bei dem Kinde noch nicht um ein continuirliches Harnträufeln ohne Drang gehandelt zu haben, sondern um ein ungenügendes Contractionsvermögen des Blasenschliessers, wobei der Harn wohl eine Zeit lang gehalten werden kann, aber beim geringsten Drange unwillkürlich hervorstürzt. Wir können unmöglich ex post entscheiden, wodurch diese Blasenschwäche bei dem Kinde hervorgerufen, ob dieselbe durch eine allgemeine Schwäche des Kindes oder durch Nervenlähmung bedingt wurde; doch müssen wir hervorheben, dass das Harnträufeln nicht selten als ein Vorbote schwerer Erkrankungen der Urogenital-Organe bei Kindern beobachtet wird. Es ist also die Annahme nicht auszuschliessen, dass die tuberkulöse Erkrankung einer Niere schon seit dieser Zeit begonnen hat. Mohr, Cartaz und Dufour berichten ähnliche Fälle, in denen die Phthisis des uropoetischen Systems mit Harnträufeln anfang und bei denen dies Zeichen fast die einzige Störung durch den ganzen Verlauf der Krankheit blieb.

Da dabei das Kind die Schule durch $2\frac{1}{2}$ Monate besuchte und, wie die Krankheitsgeschichte ergiebt, auf einen hohen Baum stieg, so ist man zu der Annahme berechtigt, dass es von jenem körperlichen Gebrechen anfänglich keine besonderen subjectiven

Beschwerden gehabt hat. Letztere begannen erst am 20. Juli 1883 durch das Hinzutreten einer Blutung mit Harnretention und äusserst schmerzhaftem Harnzwang. Es ist zwar nicht möglich, mit Sicherheit zu entscheiden, ob diese Verschlimmerung im Zustande des Kindes durch die Erkrankung der anderen Niere oder durch das Herabsteigen der Tuberkulose in die Blase herbeigeführt wurde, da die Blasen- und Nierentuberkulose fast dieselben Erscheinungen darzubieten pflegen. Von da ab persistirten als Krankheitsercheinungen: schmerzhaftes, tropfenweises Harnlassen, anhaltender Harndrang und unwillkürlicher Abgang des Urins; der häufige Harndrang lässt wohl auf das Bestehen einer Blasenaffection schliessen, doch brauchte dieselbe anfangs auch nicht gleich tuberkulöser Natur zu sein. Das Kind bekam später schmerzlose Intervalle und hatte nur beim häufigen Eintreten der tropfenweisen Harnentleerung lebhaftere Beschwerden.

Aus der Krankheitsgeschichte würde daher nur erhellen, dass bei der Denata ein chronisches Leiden der harnbereitenden oder harnleitenden Organe das Primäre des Krankheitsprocesses gewesen sei.

b. Dagegen giebt die Section ein deutliches Bild über das Alter der verschiedenen tuberkulösen Processe in dem Urogenital-system des Kindes. Denn bei demselben zeigten sich am weitesten zerstört die beiden Nieren und die Harnröhre.

Dass in der letzteren der Process begonnen hat, können wir nicht annehmen, weil die Geschwüre in der Harnröhre, die den blasenschliessenden Muskel nicht treffen, nicht Harnträufeln hervorbringen können, und weil die Schmerzen, welche das Kind bei der Urinentleerung hatte, nicht während und nach derselben, sondern vor derselben eintraten. Auch stehen die in der Harnröhre bei der Section gefundenen Zerstörungen weit hinter denen der Nieren zurück.

Es macht aber auch die medicinische Erfahrung wahrscheinlich, dass der Process bei dem Kinde in den Nieren angefangen hat, weil die Nieren in dem uropoetischen Systeme am häufigsten und zuerst von der Tuberkulose ergriffen zu werden pflegen.

Auch von der Scheide aus kann die tuberkulöse Erkrankung nicht ausgegangen sein, denn nach den Untersuchungen von Pavel

und Mosler aus dem hiesigen pathologischen Institut kommt die Tuberkulose beim Weibe überhaupt in den Harn- und Geschlechtsorganen nicht combinirt, sondern nur entweder in dem einen oder dem anderen isolirt vor. Da das Kind nun eine weit verbreitete und weit vorgeschrittene Tuberkulose in dem uropoetischen System hatte, so ist danach schon die Annahme einer primären Tuberkulose der Genitalorgane von der Hand zu weisen. Auch giebt es vor der Pubertät keine tuberkulöse Erkrankung der Vagina; die Tuben dagegen, welche häufig schon bei ganz jungen Kindern tuberkulös entartet gefunden werden, waren in unserem Falle, wie die Section ergab, gesund.

In gleicher Weise können wir nach den Ergebnissen der Section die Blase nicht als den Sitz der primären Erkrankung erachten, wenn auch von diesem Organ anscheinend die ersten Erscheinungen ausgingen, weil die tuberkulösen Zerstörungen in derselben einen zu geringen Umfang gegenüber den in den Nieren gefunden hatten.

Wir müssen es dahingestellt sein lassen, ob die Nierentuberkulose in diesem Falle primär aufgetreten ist, was selten der Fall zu sein pflegt, oder ob sie als eine Folge der hochgradigen tuberkulösen Entartung der Lymphdrüsen im Unterleibe aufgefasst werden muss, was häufiger beobachtet worden ist; das aber kann man bestimmt behaupten, dass die Lungentuberkulose in diesem Falle späteren Datums und nicht, wie es sonst Regel ist, die primäre Erkrankung war, denn dieselbe befand sich bei der Section noch in ihren ersten Anfängen. Auch hat das Kind nicht gehustet.

Der tuberkulöse Prozess ist also unserer Auffassung nach von den Nieren aus in die harnleitenden Organe hinabgekrochen, indem die Bacillen aus den Nieren mit dem Urin herabgeschwemmt wurden und an den Stellen der harnleitenden Organe, wo sie am längsten verweilen mussten und den günstigsten Boden für ihre Ansiedelung fanden, neue Infectionsherde erzeugten. Mit dieser unserer Anschauung stimmen die Untersuchungen von Steinthal überein, nach denen die Tuberkulose des Harnapparates fast ausnahmslos in der Niere beginnt und von da abwärts durch die Harnleiter in die Blase vordringt.

IV. Was ist nun diesen Ergebnissen gegenüber von den Aussagen des Kindes M. G. gegen den Lehrer B. zu halten?

Das Kind hat vor dem Richter wiederholt das Stuprum, welches der Lehrer B. an ihm öfters vorgenommen habe, mit verblüffender Sachkenntniss mit allen Details geschildert. Es lassen sich aber unserer Meinung nach vom medicinischen Standpunkte auch sehr gewichtige Bedenken gegen die Wahrscheinlichkeit eines so brutalen Nothzuchtaktes, wie das Kind ihn schildert und Dr. P. ihn annimmt, geltend machen. Ganz abgesehen von den psychologischen Bedenken, dass ein sinnlich erregter Lehrer sich zur Befriedigung einer verbrecherischen Geschlechtslust das kränklichste, schmutzigste und schon durch den üblen Harngeruch widerwärtige Kind ausgesucht, dass er ferner ein eben von den Kindern geräumtes, mit vielen Fenstern versehenes, parterre gelegenes Schulzimmer zur Vornahme eines so rohen Stuprums unbemerkt verwendet haben könnte, erscheint es uns unmöglich, dass ein erwachsener Mann in sitzender Stellung in die Geschlechtstheile eines auf einer Schulbank liegenden 7 $\frac{1}{2}$ jährigen und dem Alter nach noch sehr kleinen und dürtig entwickelten Kindes tief mit seinem Penis eindringen und mit demselben dort Frictionen vornehmen könnte. Hätte er aber das Einführen des Gliedes durch Niederlegen auf das Kind wirklich forcirt, so müsste er demselben doch so furchtbare Schmerzen und so ausgedehnte Quetschungen und Einrisse an den Genitalien erzeugt haben, dass es kaum begreiflich erscheint, wie dasselbe jede Gegenwehr und jeden Hilferuf unterlassen haben sollte. Es ist kaum glaublich, dass das Kind nach einem so brutalen Akte am andern Tage die Schule wieder hätte besuchen und sich einem neuen, nun noch wesentlich schmerzhafteren Stuprum willenlos hingeben können. Die Blutungen, die Schmerzen und Beschwerden, welche danach eintreten mussten, konnten doch auch der Mutter und den grösseren Geschwistern der M. G. kaum entgehen.

Wenn wir nun auch die Schilderungen des Kindes als unrichtig und übertrieben ansehen müssen, so kann doch vom Lehrer B. ein wiederholter Nothzuchtversuch bei ihm gemacht, aber in der Art seiner Ausführung vom Kinde falsch beurtheilt worden sein,

wie es in der forensischen Praxis oft genug beobachtet ist. Ein solcher ist vom medicinischen Standpunkte aus nicht zu bestreiten, zu beweisen wäre er aber nur gewesen durch eine ärztliche Untersuchung, die auf frischer That an den Geschlechtstheilen des Kindes vorgenommen worden wäre, denn die Zeichen einer stattgehabten Nothzucht pflegen sich bei gesunden Kindern — narbige Verschrumpfungen abgerechnet — bald zurückzubilden. Es ist daher wissenschaftlich nicht zu billigen, wenn Dr. P. aus der Erweiterung der Scheide, aus dem zerrissenen Hymen und den Verletzungen an der Harnröhre, die er am 27. November 1885 fand, mit Nothwendigkeit und Sicherheit auf ein Stuprum im Juni 1883 zurückschliessen zu können glaubt. Beschwerden bei der Harnentleerung sind zwar ein sehr häufiges, ja fast constantes Zeichen nach einem Stuprum; sie würden auch im vorliegenden Falle von hohem Werthe sein, wenn nicht die M. G. schon vor dem angeblichen Stuprum solche gehabt hätte.

So bilden denn die erstaunlich realistischen Aussagen des kranken Kindes das einzige belastende Moment für den sonst unbescholtenen Lehrer. Es steht zwar erfahrungsmässig fest, dass Patienten, welche bei langdauernden, schmerzreichen Blasenbeschwerden qualvolle Tage und schlaflose Nächte verbringen, psychisch alterirt werden können (Civiale etc.), doch fehlt uns nicht nur jeder Anhalt zur Beurtheilung des Gemüthszustandes des beklagenswerthen Kindes, sondern auch jeder Grund zur Annahme einer Gemüthsstörung bei demselben.

Wenn wir nun aber auch nicht bestreiten mögen, dass Nothzuchsversuche bei dem Kinde G. vorgenommen sein können, so müssen wir doch mit Bestimmtheit leugnen, dass dieselben die tödtliche Krankheit und den Tod des Kindes verursacht haben, wie Dr. P. annimmt. Es wäre ja möglich, dass die durch einen solchen brutalen Akt gesetzten Verletzungen an den Genitalien bei der bereits in der Entwicklung begriffenen Nieren- und Drüsentuberkulose einen sehr günstigen Boden für die Ansiedelung und Entwicklung der mit dem Harn herabgeschwemmten Bacillen gebildet haben könnten, obwohl die von uns eingehender erörterte Krankheitsgeschichte und die Ergebnisse der Obduction gegen eine solche Annahme sprechen. Wenn aber Dr. P. meint, dass eine

solche Verwundung der äusseren Genitalien an sich schon im Stande sei, bei einem schwächlichen Kinde eine so umfangreiche und schwere Form der Tuberkulose zu erzeugen, wie sie nach dem Tode des Kindes G. constatirt ist, so können wir ihm auch darin nicht beitreten, denn einer solchen Annahme widerspricht die medicinische Erfahrung und unsere ganze Auffassung über das Wesen der Tuberkulose.

Somit glauben wir alle für die forensische Beurtheilung wichtigen medicinischen Fragen, die sich an den vorliegenden Fall anknüpfen, erörtert zu haben, und können unser Gutachten, welches in den wesentlichsten Punkten mit dem der Obducenten übereinstimmt, dahin zusammenfassen:

- 1) Das an allgemeiner Tuberkulose erkrankte Kind ist an Urämie in Folge von Nierenschwindsucht gestorben.
- 2) Die Geschwüre, Defecte und sonstigen Veränderungen an den äusseren Geschlechtstheilen und harnleitenden Organen sind gleichfalls tuberkulösen Ursprungs und als eine Folge der allgemeinen Tuberkulose zu betrachten, sicherlich nicht allein durch ein Trauma veranlasst worden.
- 3) Das von dem Kinde behauptete Stuprum ist medicinisch weder zu beweisen, noch zu leugnen, kann aber nicht in der brutalen Art, wie das Kind den Akt schildert, stattgefunden haben.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1886. 4. Heft.)

III. Dynamische Einwirkungen.

I. Vergiftungen.

Schwefelsäure.

Zerreißung des Duodenum. Negatives Resultat der chemischen Untersuchung.

Facultäts-Gutachten. (Ref. v. Maschka.)

Geschichtserzählung.

Am 11. August 1880 starb in M. und zwar im Hause des Hutmachers Johann F. dessen 73jähriger Vater Joseph F., und zwar angeblich in Folge Genusses von Schwefelsäure, welche er am 9. August genommen haben soll. Johann F. und dessen 16jähriger Sohn geben an, dass sie am Vormittag des 9. August den Joseph F. aus der Stube zum Brunnen um Wasser gehen sahen. Auf die Frage, was er thue, soll er geantwortet haben, dass er zufällig und irrthümlich ein Glas, in welchem sich Schwefelsäure befand, davon etwas getrunken und sich verbrannt habe. Die Gattin des F. soll ihm hierauf Milch zum Trinken gebracht haben. Die Schwefelsäure, welche sich in einem Glase befand, liess Joseph F., der Sohn, am 7. August beim Kaufmann kaufen. Dieselbe wurde im Gewerbe zur Bereitung des Filzes gebraucht. Nachdem durch die zwei Tage der Erkrankung kein Arzt geholt worden war, und Dr. S. erst in der Nacht vom 10.—11. August geholt wurde, wo er den Kranken bereits in agone fand, nachdem sich ferner Gerüchte über eine absichtliche Vergiftung verbreiteten und auch eine anonyme Beschuldigung diesfalls an das Gericht gelangte, so wurde die gerichtliche Obduction eingeleitet, die am 13. August vorgenommen wurde.

Sectionsergebniss.

Schwächlicher Körper, stark abgemagert. Auf der rechten Seite der Unterlippe, neben dem rechten Mundwinkel, an der rechten Halsseite und in der Gegend des rechten Oberarmgelenkes befand sich je eine bohnen-grosse, schwarzbraune Verschorfung der Haut. Die Unterlippe war an vielen Stellen gelbbraun gefärbt, lederartig vertrocknet, ebenso beschaffen und gefärbt waren die Spitze der Zunge, die rechte Hälfte der Zungenwurzel, der Gaumen hinter dem Zahnfächerrande, das Zäpfchen und der

linke Gaumenbogen, an welchen letzteren Theilen die Haut in Fetzen herabhing. Die harte Hirnhaut war sehr verdickt, in der Scheitelhöhe mit der Hirnmasse durch eine fetzige, theilweise eiterige Ausschwitzungsschichte fest verwachsen; eine ähnliche weissulzige Schichte fand sich an der Basis der rechten Hälfte des Grosshirns. Auf der Scheitelhöhe der linken Grosshirnhälfte war eine grosse erweichte Stelle von graubräunlicher Farbe zu bemerken, welche sich beim Einschnitte als ein matscher Brei darstellte. Die Umgebung dieser Stelle war wässrig durchfeuchtet; die rechte Hirnkammer etwas erweitert, mit gelber, wässriger Flüssigkeit gefüllt.

Die Zungenwurzel gelbbraun, lederartig, zerreiblich, von ähnlicher Beschaffenheit die hintere Rachenwand; die Schleimhaut des Kehlkopfs gewulstet, gelbbraun gefärbt, ebenso die Schleimhaut der Speiseröhre. Der Magen war an seiner äusseren Fläche dunkelroth, seine Schleimhaut am grossen Bogen an vielen Stellen braungelb gefärbt, verdickt, die Falten geröthet, verdickt, mit gelbbraunem Schleime belegt; oberhalb des Pfortners war dieselbe geschrumpft und trocken, übrigens war die Schleimhaut an vielen Stellen leicht ablösbar. Der Magenausgang war ähnlich beschaffen, jedoch noch mehr erweicht und tiefer zerstört. Die Umgebung des Magens und Zwölffingerdarms war blutig unterlaufen; der Zwölffingerdarm dunkelroth, in seiner Anfangsstelle entfärbt, breiig erweicht und eingerissen, so zwar, dass sich der Inhalt dieses Darmstückes in der Magenöhle vorfand. Der weitere Dünndarm war stellenweise gelbbraun, verdickt, stellenweise von Blut durchsetzt. Die Schleimhaut des Dickdarms war leicht geröthet, mit Schleim überzogen, sonst nicht verändert. Die Niere blutreich.

Gutachten der Obducenten.

1. Joseph F. ist an Entzündung der Speiseröhre, des Magens und Darmkanals, verbunden mit Durchbohrung des Zwölffingerdarmes, gestorben.

2. Die Ursache dieser Entzündungen ist die Einwirkung einer scharfen, ätzenden Flüssigkeit, welche wahrscheinlich concentrirte Schwefelsäure gewesen ist.

3. Diese durch eine ätzende Flüssigkeit erzeugten Verletzungen müssen als absolut tödtlich erklärt werden.

4. a) Aus Unvorsichtigkeit konnte F. das Gift nicht genossen haben, weil er durch das Brennen im Munde von weiterem Trinken abgehalten und gezwungen worden wäre, den Inhalt auszuspucken, so zwar, dass nur wenig davon hätte eindringen und dasselbe demnach auch nicht so ausgebreitete Zerstörungen hätte anrichten können; überdies hätten in diesem Falle auch Zerstörungen in der Mundhöhle vorhanden sein müssen.

b) In selbstmörderischer Absicht konnte F. das Gift unmöglich genossen haben, ausser wenn er geisteszerrüttet gewesen wäre und den Inhalt aus einer langhalsigen Flasche mit einem Zuge geleert hätte, denn er würde

sonst keinen so qualvollen Tod gewählt haben; ferner fehlen die gewöhnlich vorkommenden gelbbraunen, lederartigen Streifen von beiden Mundwinkeln zum Halse herab; ferner fehlte der weisse gegerbte Zungenbelag, wie dieses bei Selbstmord vorkommt; endlich war auch an den Händen keine Spur von der Wirkung der Säure zu bemerken.

c) Es lässt sich mit Bestimmtheit schliessen, dass die Vergiftung durch die Handlung eines Dritten herbeigeführt wurde, weil

1. der Thäter eine genaue Kenntniss von der Wirkung des Giftes hatte;
2. weil die Verbrennungsspuren am Eingange des Mundes geringer waren, als in den tieferen Parthieen, was sich nicht anders erklären lasse, als dass durch eine dritte Person dem alten, mit offenem Munde schlafenden Manne das Gift durch einen Trichter oder durch eine langhalsige Flasche oder ein anderes, mit langem Halse versehenes Instrument, welches tief in den Hals hineingesteckt wurde, eingegossen wurde. Uebrigens war eine einzige Person nicht im Stande, dies zu thun, und es müssen sich zwei oder drei Personen an diesem Morde betheiligt haben, welche den Joseph F. gleichzeitig festhielten;
3. endlich spreche für diese Annahme auch der Umstand, dass während der zwei Tage der Erkrankung kein Arzt geholt wurde.

Das Gutachten der Chemiker ging dahin,

dass in den übersandten Körpertheilen weder ein organisches, noch ein unorganisches Gift und überhaupt keine Spur einer giftigen Substanz vorgefunden wurde.

Nach Abgabe dieses Gutachtens äusserten sich die Obducenten dahin, dass die chemische Untersuchung wegen der vorgeschrittenen Fäulniss kein Resultat liefern konnte und dass sie ihr abgegebenes Gutachten vollständig aufrecht erhalten.

Wegen der Wichtigkeit des Falles und bei dem Umstande, dass sich zwischen den Aussagen der Aerzte und der Chemiker Widersprüche ergaben, wurde ein Ober-Gutachten abverlangt.

Ober-Gutachten.

Zuförderst muss bemerkt werden, dass das den Johann F. betreffende Obductionsprotokoll etwas unklar und in Beziehung auf die Beschreibung der einzelnen Organe nicht genügend deutlich abgefasst ist, so zwar, dass aus demselben ein vollkommen bestimmtes Bild der bestandenen Veränderungen nicht wohl entnommen werden kann.

1. Was zuförderst die Beschreibung des Gehirns anbelangt, so wird angeführt, dass die harte Hirnhaut sehr verdickt und

stellenweise mit dem Gehirn durch eine fetzige, theilweise eitrige Ausschwitzungsschichte fest verwachsen war, und dass sich auf der Scheitelhöhe der linken Gehirnhälfte eine eigrosse, bräunliche, erweichte Stelle vorfand.

Die Obducenten selbst können diesen Erscheinungen in Beziehung auf die Erklärung des Todes keinen Werth beilegen: ausserdem bot F. während seiner zweitägigen Krankheitsdauer weder eine Lähmung, noch sonstige Gehirnerscheinungen dar und blieb bis zum letzten Momente bei Bewusstsein; es dürften daher diese Veränderungen nur als solche aufzufassen sein, wie sie überhaupt dem vorgerückten Alter zukommen und häufig bei Greisen vorgefunden werden.

2. Aus den weiteren an der Leiche vorgefundenen Veränderungen und zwar den kleinen Verschorfungen der Haut in der Nähe des Mundes, der gelbbraunen, lederartigen Vertrocknung der Lippen, der Zunge und Rachenschleimhaut, an welcher die Schleimhaut abgelöst war und in Fetzen herabhing, der Wulstung und gelbbraunen Färbung der Speiseröhrenschleimhaut und der geschilderten Beschaffenheit des Magens und Zwölffingerdarms lässt es sich in der That schliessen, dass Johann F. eine ätzende Säure — wahrscheinlich Schwefelsäure — genossen hat.

3. Da die Erscheinungen der Anätzung keinen besonders hohen Grad erreicht hatten und eine wirkliche Verkohlung der Magenschleimhaut nicht vorhanden war, so lässt sich annehmen, dass die Menge der genossenen Säure keine grosse war, demungeachtet können aber die Folgen der stattgefundenen Verbrennung im gegenwärtigen Falle als die Ursache des Todes betrachtet werden, weil der Erfahrung zufolge auch geringere Mengen einer ätzenden Flüssigkeit und Veränderungen, wie sie hier vorliegen, geeignet sind, namentlich bei einem schon marastischen, 73jährigen Manne, den Tod zu bedingen.

4. Die Gründe, welche die Obducenten dafür anführen, dass dem Johann F. die Säure gewaltsam von mehreren Personen eingeflösst worden sein musste und dass ein Zufall, sowie ein Selbstmord mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden müssen, erscheinen durchaus nicht stichhaltig und zwar aus folgenden Momenten:

a) Die Behauptung, dass F. durch das Brennen im Munde

von jedem weiteren Schlingen der Säure abgehalten und gezwungen gewesen wäre, dieselbe auszuspucken, ist unrichtig, weil durch die Erfahrung Fälle constatirt sind, in welchen Individuen, die aus Unvorsichtigkeit oder durch Verwechselung ätzende Säuren in den Mund bekamen, unwillkürlich eine Schlingbewegung machten, so zwar, dass die Säure wirklich in den Magen gelangte und eine Vergiftung bedingte.

b) Die Behauptung, dass F., wenn er hätte einen Selbstmord unternehmen wollen, keinen so qualvollen Tod gewählt hätte, widerlegt sich von selbst, weil alljährlich nicht selten vorkommende Fälle das Gegentheil beweisen.

c) Ebenso unrichtig ist die Behauptung, dass das Fehlen der lederartigen Streifen zu beiden Seiten der Mundwinkel, das Fehlen des weissen gegerbten Zungenbeleges und der Umstand, dass die hinteren Theile der Mundhöhle mehr verbrannt waren als die vorderen, den Zufall und Selbstmord ausschliessen und beweisen, dass die Säure eingegossen worden sein müsse. — Unrichtig ist diese Behauptung, weil einerseits die gelbbraune Färbung und lederartige Vertrocknung der Unterlippe, der Zungenspitze und des Gaumens darthun, dass auch die vorderen Partien angeätzt wurden, und weil andererseits ein ähnlicher Befund auch bei notorischen Selbstmorden und zufälligen Vergiftungen mit Säuren beobachtet wird.

d) Eine besonders lebhafte Phantasie der Obducenten setzt aber die Behauptung voraus, dass dem F., welcher von zwei Personen gehalten wurde, von einer dritten die Säure mittelst eines Trichters oder eines anderen langhalsigen Instrumentes eingegossen worden sein müsse. — Abgesehen davon, dass Mörder wohl schwerlich eine so schwierige, complicirte Prozedur wählen würden, hätte sich doch F. in einem solchen Falle gewehrt, und wenn er auch gehalten worden wäre, wenigstens hin und her gewendet und mit dem Kopfe bewegt, wobei sowohl anderweitige Verletzungen in der Mundhöhle durch das eingeführte Instrument entstanden, als auch am übrigen Körper Zeichen der angethanen Gewalt zurückgeblieben wären, die aber gänzlich fehlten.

5. Fasst man nun all diese Umstände zusammen, so ergibt es sich, dass für die Annahme der Obducenten, zufolge welcher

dem F. die Säure in mörderischer Absicht gewaltsam eingeßlosst worden sein soll, keine stichhaltigen Anhaltungspunkte vorliegen, und dass es sich mit überwiegender Wahrscheinlichkeit, ja beinahe mit Gewissheit annehmen lasse, dass F. die Säure entweder in Folge der Verwechslung, welche bei seiner Schwachsinnigkeit leicht möglich war, oder in selbstmörderischer Absicht zu sich genommen hat.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1881. Heft 2.)

Die chemische Untersuchung ergab im vorstehenden Falle ein negatives Resultat. Der unzweifelhafte Nachweis der Mineralsäuren und Alkalien ist dem Chemiker in vielen Fällen nicht möglich. Lesser sagt: „Sobald die intensiv saure oder alkalische Reaction der Magencontenta geschwunden, sobald entweder durch die in Folge der Intoxikation eintretenden Prozesse oder durch Gegenmittel oder Fäulniss eine Neutralisation des Giftes stattgefunden, ist der Apell an den Analytiker fast stets erfolglos.“ Buchner (Friedreich's Blätter für gerichtl. Medicin. 1886. 1. Heft) kommt zu der Folgerung, dass die chemische Nachweisung von Vergiftungen durch ätzende Säuren in der Regel nicht möglich ist. Er findet die Ursache hiervon darin, dass von einer so schnell zerstörend wirkenden Flüssigkeit gewöhnlich nur wenig verschluckt und dass von dem Geschluckten, wie die äusseren Corrosionen zeigen, immer der grösste Theil sogleich wieder erbrochen wird, ja dass in Folge der eintretenden krampfhaften Contractionen des Schlundes das Schlingen so gehindert ist, dass sehr häufig vom Gifte kaum etwas oder gar nichts bis in den Magen gelangt. Durch die gereichten Gegenmittel etc. werde, abgesehen von anderen (chemischen) Veränderungen, die ätzende Säure bedeutend verdünnt. Verdünnte Säuren aber werden schnell resorbirt und ebenso schnell mehr oder minder verändert mit dem Harne aus dem Körper entfernt. Die Ausscheidung könne bis zum Eintritt des Todes eine so vollständige sein, dass sie als Hauptursache zu betrachten sei, weshalb man in den Eingeweiden der mit einer corrosiven Säure Vergifteten häufig nichts mehr vom Gifte aufzufinden vermag.

Die bisherigen Schilderungen und Deutungen der anatomischen Veränderungen des Verdauungskanaals durch Aetzigifte im Allgemeinen und durch Schwefelsäure im Besondern haben manch' erhebliche Abänderung erfahren durch die Beobachtungen und Forschungen Lesser's, welche derselbe in Virchow's Archiv, Bd. 83, Heft 2 in einer in hohem Grade beobachtungswerthen Arbeit veröffentlicht hat. Lesser erklärt die Meinung, dass constant die intensivsten Veränderungen im Magen gesetzt werden,

für irrthümlich. Die Aetzungen sind weit stärker in der Speiseröhre und im Darme. Dies war auch im vorstehenden Falle so, wo die Erscheinungen im Magen geringere Intensität zeigten, als das Duodenum, dessen Schleimhaut nekrotisirt und wobei es sogar bis zur Zerreissung des Darmes gekommen war. Nur in Fällen von extremer Seltenheit werden so concentrirte Säuren eingeführt, dass noch im Magen irgendwie imponirende Corrosionen erzeugt werden. Es bleibt meist bei entzündlichen Prozessen im Magen, die freilich durch die räumliche Ausdehnung vermöge der Grösse des Magens sinnfälliger erscheinen, als die mit ihnen zugleich auftretenden directen Nekrosen der Speiseröhre oder dieser und des Darmes. Unzweifelhaft richtig ist es, dass die Schleimhaut des Magens weniger widerstandsfähig ist wie die der Speiseröhre, auch ist es unanfechtbar, dass die Dauer der Giftwirkung auf jene eine viel längere ist als auf diese; dagegen ist die Concentration der mit dem Magen in Berührung tretenden Massen eine geringere. Diese die Corrosionskraft hier vernichtende Verdünnung des Giftes kann bedingt werden sowohl durch die etwa vorhandenen Nahrungsmittel oder durch das aus gleichem Anlass sich ergliessende Blut.¹⁾

Dass neben Aetzungen der Speiseröhre und nur entzündlichen Veränderungen des Magens wiederum Aetzungen im Darm angetroffen werden, findet seine Erklärung in der viel geringeren Widerstandsfähigkeit des letzteren corrodirenden Substanzen gegenüber. Lesser's Versuche an Leichen ergaben, dass eine 10proc. Schwefelsäurelösung nur nach relativ langer Einwirkung die Mucosa des Magens schwach corrodirt, während eine solche von 5 Procent auf die Darmschleimhaut applicirt sofort die exquisiteste Aetzung bewirkt.²⁾ Hieraus ergibt sich, dass in Zukunft der Beschaffenheit des Darmes, wenigstens des Anfangstheiles desselben, bei der Lösung der Frage, ob Vergiftung durch ein Corrosivum vorliege, eine viel grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, als bisher. Nicht immer freilich gelangt das Aetgift über den Pylorus hinaus, und bietet dann der Darm einen negativen Befund.

¹⁾ Grosse Mengen wässerigen Mageninhalts können bei schwacher Concentration des Giftes dasselbe so verdünnen, dass wohl Verätzung der Schleimhaut des Oesophagus, aber nicht mehr die des Magens erfolgt, so dass letztere entweder ganz intakt bleibt oder nur irritative Veränderungen zeigt. Gleiches kann geschehen, wenn das Gift chemisch durch den Mageninhalt gebunden oder neutralisirt wird (Hofmann).

²⁾ Hofmann vermochte trotz zahlreicher einschlägiger Versuche an frisch excenterirten Organen von Menschen einen auffälligen Unterschied in dem Verhalten der Schleimhaut des Darmes von dem der Magenschleimhaut nicht zu constatiren. Aber es kann geschehen, dass die obere und noch ätzungsfähige Schicht der im Uebrigen durch den Mageninhalt verdünnten Säure durch schnell eintretende Contraction des Magens noch in den Dünndarm gelangt, so dass im letzteren noch Verätzungen gefunden werden können, ohgleich die Magenschleimhaut verhältnissmässig wenig beschädigt ist.

Noch empfindlicher wie die innere Oberfläche des Dünndarms ist das Lebergewebe und das Peritonäum gegen corrodirende Einwirkungen, die man, meistentheils nach Perforation des Magens (manchmal auch ohne solche dadurch, dass die Schwefelsäure durch die Magenwandungen durchdringt), oft deutlich geätzt findet, wenn der Zustand des Duodenum kaum noch eine sichere Diagnose gestattet. Das Peritonäum sowie das subperitoneale Gewebe werden getrübt, das gerade in ihren Gefässen befindliche Blut gerinnt, es wird gebräunt. Die oberflächlichen Theile der Leber nehmen einen opaken, schmutzig hellbräunlichen Ton an, sie werden beträchtlich härter und brüchiger.

Auch die Corrosionen der Milz präsentiren sich unter analogen Erscheinungen (hier verschwinden häufig die helleren Farbentöne neben dem tiefen Braun oder Schwarz der Gefässe und ihres Inhaltes).

Sogar bis zu den Nieren kann die Säure vordringen; auch in ihnen zeigt sich die Aetzung nur als Trübung und grauweissliche resp. bräunliche Verfärbung.

Die Grenze der geätzten Theile gegen das Intakte ist überall eine scharfe.

Verfloss bis zur Zerreissung des Magens eine längere Zeit, mehrere Stunden, war die Schwefelsäure durch das extravasirte Blut oder durch Gegenmittel erheblich in ihrer Acidität vermindert, dann treten die Aetzerscheinungen mehr und mehr zurück gegen die irritativen.

Im Allgemeinen äussert sich Lesser über die wirkliche Aetzung der Magenwand durch Schwefelsäure dahin, dass dieselbe weder eine Schwarzfärbung noch eine Volumsveränderung bedingt. Die Schleimhaut wird intensiv opak grauweisslich, derber als gewöhnlich, aber zugleich ausserordentlich brüchig (die Brüchigkeit wird nach Hofmann durch Wasserentziehung bewirkt).¹⁾

Da, wo Extravasationen Platz greifen, wird je nach der einwirkenden Menge der Schwefelsäure das Hämoglobin mehr oder minder vollständig in Haematin verwandelt, und tritt eine Braun- bis Schwarzfärbung der blutig infiltrirten Gewebstheile ein.

Lesser macht ferner auf die bisher nicht betonte höckrige Ober-

¹⁾ Ein grosser Theil der Autoren ist nämlich der Ansicht, dass die constituirenden Elemente der Magenwand selbst geschwärzt werden. Nach Hofmann liegt die Ursache der zerstörenden Wirkung der Schwefelsäure vorzugsweise in ihrer Eiweisssubstanzen coagulirenden und wasserentziehenden Kraft. Erstere bedingt die Trübung und die wie gekochte Beschaffenheit der Gewebe durch Gerinnung des in ihnen enthaltenen Albumens und letztere die Trockenheit und Brüchigkeit der frisch geätzten Gewebe, sowie die eigenthümliche Eindickung und Eintrocknung des Blutes innerhalb der Gefässe der verätzten Partien. Eiweisskörper werden nur durch verdünnte Schwefelsäure gefällt, während concentrirte solche Fällungen wieder auflöst.

fläche der verschorften Partien aufmerksam. Diese Beschaffenheit rührt theils von der Ungleichmässigkeit der Verätzung und der durch sie bedingten entzündlichen Wandverdickung her, theils von nachträglicher, ungleich schnell vor sich gehender partieller Abschmelzung (Erweichung) der nekrotischen Schleimhaut, theils von den entstandenen submucösen Extravasaten, die eine bedeutende Grösse erreichen können.

(Alles in Allem bieten die anatomischen Veränderungen nach Vergiftungen mit Schwefelsäure — dem Prototyp für Vergiftung mit Mineralsäuren — kein typisches, sich gleich bleibendes Bild. Dasselbe ändert sich je nach der Concentration, den Organen, der Dauer des Contacts mannigfach. So ist an Stellen, über welche, wie z. B. in den Schlingorganen, das Gift rasch hinweggleitet, die Verätzung eine oberflächlichere als an solchen, wo dasselbe einige Zeit hindurch verweilt, weil die Säure im letzteren Falle sich in die tieferen Gewebsschichten imbibirt.)

Der Meinung der Gerichtsärzte und Anatomen, dass die Läsionen des Verdauungskanal durch Schwefelsäure an und für sich den Tod herbeizuführen vermögen und dass Verdünnung der Säure deren entfernte Wirkungen beträchtlich vermindert oder ganz aufhebt (Christison), tritt Lesser entgegen. Die Säure tödtet nach ihm ausschliesslich durch Alkalientziehung des Blutes.

Fall 52.

Salpetersäure.

Vergiftung mit Dynamit. Doppelmord.

Ober-Gutachten des Medicinal-Collegiums zu Breslau.

Geschichtserzählung.

Die K.'schen Eheleute sind bis zum 11. November 1876 Abends nach den Aussagen mehrerer Zeugen vollständig gesund gewesen. Am Abend des 11. November erkrankten beide K. gleichzeitig und unter denselben Krankheitserscheinungen, indem sich bei beiden plötzlich Erbrechen einstellte, und zwar trat dieses Erbrechen unmittelbar nach dem Genuß einer Mahlzeit ein, welche ihnen die verheiratete W. zugesandt hatte. Am andern Morgen — den 12. Nov. — wiederholte sich bei beiden K. das Erbrechen in verstärktem Grade, nachdem sie von einem Kaffee genossen hatten, welchen die W. zubereitet und den K.'s zugeschickt hatte. Zu dem Erbrechen gesellten sich alsbald starkes Kopfweh und heftige Leibschmerzen, ebenso Durchfall von schleimig blutiger Beschaffenheit, Brennen im Munde und heftiger Durst. Bei beiden K. nahm die Krankheit unter Fortdauer der heftigen Symptome einen äusserst raschen Verlauf; es trat frühzeitig ein allgemeiner Collaps ein, und die Frau K. erlag ihrem Leiden bereits am 14. November, ihr Ehemann am 15. November. Da ein Arzt nicht zugezogen war, so fehlt auch eine eingehende, exacte Krankengeschichte.

Bald nach dem Tode war der dringende Verdacht entstanden, dass die Verstorbenen nicht eines natürlichen Todes, sondern in Folge einer Vergiftung verstorben seien. Der Verdacht richtete sich insbesondere gegen die W.'schen Eheleute, weil letztere am 11. November den K.'s eine Mehlsuppe, am 12. November aber Kaffee zugesandt hatten, nach deren Genuß letztere erkrankt sind. Es wurde demzufolge in der Wohnung der W.'schen Eheleute am 18. November Haussuchung abgehalten, von solchen Substanzen aber, welche zu einer Vergiftung hätten verwendet werden können, nur 4 Stück Dynamitpatronen deren sich die Grubenarbeiter zum Sprengen zu bedienen pflegen, vorgefunden, von denen 3 Stück noch völlig unversehrt, während die vierte geöffnet und ein Theil ihres Inhalts augenscheinlich schon entleert war.

Am 20. November bezw. 22. November fand die gerichtliche Obduction der Leichen statt.

Sections-Befund

(aus den Protokollen auszüglich, soweit für die Beurtheilung von Wichtigkeit).

Bei Gottlieb K. zeigte die Schleimhaut des Magens eine grau-röthliche Oberfläche, die stellenweise des Epithels beraubt war, namentlich um

die Magenmund- und Pfortneröffnung geröthete, abgeschürfte Stellen. Aehnliche Abschürfungen des Epithels der Schleimhaut fanden sich an der Speiseröhre, und nicht minder waren die Darmzotten und Falten zum Theil roth excoriirt, ähnlich wie die Schleimhaut des Magens. Ausserdem war starke Hyperämie auf der Darmoberfläche aller Därme vorhanden.

Dieselben Leichenbefunde, aber in noch stärkerem Grade, fanden sich bei der Frau K. vor. Am Magenmund und Pfortner, ebenso wie auf der übrigen Magenschleimhautfläche waren inselförmig zerstreute, purpurroth gefärbte Stellen mit Defect des Epithels sichtbar, in Folge dessen die Schleimhaut am Pylorus uneben erschien. Längs der kleinen Gefässe am Magen waren purpurrothe Ecchymosen zu constatiren. Die Schleimhaut des Dünndarms war purpurroth gefärbt mit deutlicher Abschürfung des Epithels, das Bauchfell mit Blut überfüllt und inselförmig geröthet.

Bei beiden Leichen zeigten sich das Gehirn und seine Häute hochgradig hyperämisch und die Lungen mit Blut überfüllt.

Die chemischen Sachverständigen resumirten, nachdem die Prüfung der verwendeten Reagentien Verunreinigungen durch Salpetersäure nicht ergaben, ihr Gutachten dahin:

1. dass in dem Mageninhalt des Mannes und der Frau freie Salpetersäure, der Hauptbestandtheil des Nitroglycerins resp. des Dynamits, nachgewiesen;
2. dass im Magen, in der Speiseröhre und im Darm beider Personen äusserst geringe Spuren von arseniger Säure sich vorgefunden, die nur der Verunreinigung der zur Dynamitbereitung verwendeten Salpetersäure zugeschrieben werden können;
3. dass im vorliegenden Falle eine Vergiftung durch Salpetersäure zu constatiren sei.

Das hierauf erstattete Gutachten der Obducenten lautete:

1. die Krankheit und der Tod des Gottlieb K. und seiner Ehefrau Johanna K. ist dadurch bedingt, dass eine giftige Substanz ihnen mehrmals gegeben worden ist;
2. als solches Gift, das den Tod hier herbeigeführt hat, ist Nitroglycerin zu erachten, welches, mit einem porösen Pulver vermischt, Dynamit bildet, von welchem einige Gramm verwendet worden sind;
3. Nitroglycerin resp. Dynamit ist vollständig geeignet, den Tod herbeizuführen, wie vielfache Versuche an Thieren und zufällige Vergiftungen bei Menschen erwiesen haben, da concentrirte Salpetersäure, der Hauptbestandtheil des Nitroglycerins, zu den ätzenden Giften gehört und dieselbe Wirkung hat wie Schwefelsäure (Oleum), Glycerin aber, der zweite Bestandtheil, Arzneimittel ist;
4. das Gift ist in solcher Menge beigebracht worden, dass der Tod eintreten musste, zumal kein Gegengift angewendet worden ist;

5. das Gift ist zweimal, in Mehlsuppe am 11. Abends und in Kaffee am 12. Morgens, beigebracht worden;
6. das in den Leichen gefundene Gift konnte auf keinem anderen Wege als durch Vergiftung in dieselben gekommen sein.

Ober-Gutachten.

Dynamit wird dadurch hergestellt, dass man einen porösen Körper mit Nitroglycerin tränkt. Das Nobel'sche, bei uns vorzugsweise gebräuchliche Dynamit besteht aus Nitroglycerin und Kieselguhr (Infusorienerde), welche letztere vor der Mischung calcinirt und gesiebt wird, um alsdann mit dem Nitroglycerin übergossen und mit der Hand durchknetet zu werden. Das Dynamit enthält 75—77 Theile Nitroglycerin und 23—25 Theile Kieselguhr, stellt ein mehr oder weniger bräunliches, geruchloses, fettig anzuühlendes Pulver dar und wird — in cylindrischen Hülzen aus Pergamentpapier gestopft — als Dynamit-Patronen zu technischen Zwecken als Sprengmittel verwendet. Das Nitroglycerin ist eine ölige Flüssigkeit, fast unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Aether und Chloroform, und wird durch Einwirkung von Salpetersäure, häufiger noch durch Salpetersäure und Schwefelsäure auf Glycerin nach verschiedenen Fabrikmethoden dargestellt, wobei in das Glycerin der Kern (NO_2) der Salpetersäure (HNO_3) eintritt. Dieser Kern ist im Nitroglycerin lose genug gebunden, um daraus leicht eliminirt und als Salpetersäure weiter abgeschieden werden zu können. Bei einer Untersuchung auf Nitroglycerin wird es sich also, da Glycerin ein indifferenter Körper und in kleinen Mengen schwer zu identificiren ist, hauptsächlich darum handeln, die Anwesenheit der aus dem Nitroglycerin regenerirten Salpetersäure festzustellen. Auf diesem Nachweise basirt auch das vom Professor Werber in Freiburg angegebene und von den chemischen Sachverständigen angewendete Verfahren, von Nitroglycerin selbst die kleinsten Mengen aufzufinden. Nach Werber wird das Nitroglycerin mittelst Aether oder Chloroform aus den organischen Stoffen extrahirt und nach vorsichtigem Abdampfen die mittelst Schwefelsäure freigemachte Salpetersäure mit wenig Anilin versetzt, wodurch alsbald eine purpurrothe Färbung entsteht. Mit Wasser verdünnt, geht diese rothe Farbe sofort in eine grünliche über.

Dieselbe rothe Farbe wird auch erhalten, wenn man statt des Anilin Brucin-Krystallchen anwendet.

(Es wird hierauf das nach dieser Methode gewonnene Resultat der chemischen Prüfung der Leichen-Contenta angegeben. Herausgeber.)

Nach diesen Resultaten treten wir dem Gutachten der Sachverständigen dahin bei, dass durch die erhaltenen Reactionen bei der Untersuchung der Leichen-Contenta des Gottlieb K. und insbesondere der Frau K. entschieden Spuren von Salpetersäure nachgewiesen worden sind. Durch die nachgewiesene Salpetersäure wird jedoch zugleich die Anwesenheit von Nitroglycerin constatirt, indem die Salpetersäure in diesem Falle als aus dem Nitroglycerin abgeschieden zu betrachten ist. Denn abgesehen davon, dass die Salpetersäure kein normaler Bestandtheil des menschlichen Körpers ist, den K.'schen Eheleuten während ihrer Krankheit auch kein Medikament gereicht worden ist, welches event. Nitro-Verbindungen hätte enthalten können, so hebt Prof. Werber ausdrücklich hervor, dass sein Verfahren speciell auf die Entdeckung des Nitroglycerins gerichtet ist. Salpetersaure Salze werden nämlich durch Chloroform nicht gelöst, können sich also in dem Chloroformauszuge nicht vorfinden und jene Reactionen nicht bewirken. Freie Salpetersäure dagegen bildet mit kohlensaurem Kali saturirt salpetersaures Salz und kann dann als solches durch Chloroform ebenso wenig in Lösung gelangen. Wenn demnach auf diesem Wege und nach dieser Untersuchungsmethode Salpetersäure gefunden wird, so kann die letztere nur als Nitroglycerin in den Organismus gelangt sein.

Die Quantität des nachgewiesenen Nitroglycerins kann in Anbetracht der Intensität der Reactionen nur als gering (minimale) bezeichnet werden, was auch in dem Gutachten richtig angedeutet wird mit dem Bemerken, dass der grössere Theil des Nitroglycerins schon durch Erbrechen ausgeleert worden sein könne.

Ein weiteres Ergebniss der chemischen Prüfung besteht in dem Nachweise von Arsenikspuren in den Leichen-Contentis beider K.'schen Eheleute. Phosphor sowie Metalle wurden nicht nachgewiesen, auf organische Gifte aber die Untersuchung nicht ausgedehnt. Was nun die nachgewiesenen Spuren von Arsenik betrifft, so sagen die Sachverständigen, dass dieselben nur der Verunreini-

gung der zur Dynamitbereitung verwendeten Salpetersäure zugescrieben werden können. Dieser Auffassung können wir nicht unbedingt beitreten. Denn wenn es auch richtig ist, dass rohe Salpetersäure und insbesondere rohe Schwefelsäure nicht selten mit Arsenik verunreinigt sind, so schliesst dies doch nicht aus, dass im vorliegenden Falle Arsenik nicht auch auf anderem Wege den beiden K. beigebracht worden sein konnte. Es wird deshalb zunächst noch eine chemische Untersuchung der Dynamit-Patronen auf Arsenikgehalt erforderlich sein.

Mit Anhalt an die uns gestellten Fragen geben wir hiernach in Bezug auf das Gutachten der chemischen Sachverständigen Ziffer 1—3 unser Superarbitrium dahin ab:

- ad 1) dass in dem Mageninhalt der K.'schen Eheleute durch die chemische Untersuchung Salpetersäure nachgewiesen worden ist, welche im vorliegenden Falle nur als Nitroglycerin in den Organismus gelangt sein konnte;
- ad 2) dass im Magen, in der Speiseröhre und in den Därmen der beiden K. geringe Spuren von Arsenik vorgefunden worden sind, welche wahrscheinlich aus einer Verunreinigung der zur Dynamit-Bereitung verwendeten rohen Mineralsäuren (Salpeter- oder Schwefelsäure) herzuleiten sind, jedoch auch auf andere Weise in den Organismus gebracht worden sein können.

Da die chemische Untersuchung mit diesen Resultaten abschliesst und weitere Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen der chemischen Prüfungen allein nicht zulässig waren, so musste die Behauptung ad 3, dass im vorliegenden Falle eine Vergiftung durch Salpetersäure zu constatiren sei, zunächst als noch nicht begründet unterbleiben.

Wir gehen nunmehr zur Beantwortung der Frage über, ob der Tod der K.'schen Eheleute in Folge einer Vergiftung eingetreten ist, und bejahendenfalls, welches Gift in Anwendung gebracht worden ist.

Eine Vergiftung wird wahrscheinlich, wenn bei einer vorher ganz gesunden Person plötzlich heftige und auffällige Krankheitserscheinungen auftreten, und der Verdacht der Vergiftung gewinnt an Consistenz, wenn gleichzeitig mehrere Personen von denselben

auffälligen und heftigen Symptomen befallen werden. Entsprechen die pathologisch-anatomischen Befunde denjenigen Veränderungen, welche durch ein bestimmtes Gift gewöhnlich hervorgerufen werden, so wird die Vergiftung immer wahrscheinlicher und endlich über jeden Zweifel erhaben, wenn durch die physikalisch-chemische Untersuchung das Gift thatsächlich nachgewiesen wird.

(Es folgen nunmehr die Krankheitserscheinungen, cfr. Geschichtserzählung. Herausgeber).

Da bei der Krankheit der beiden K. ein Arzt nicht zugezogen war, so fehlt auch eine eingehende, exacte Krankengeschichte. Die Berichte sind den Mittheilungen entnommen, welche einzelne, im Beobachten von Krankheitserscheinungen ungeübte Personen aus eigener Wahrnehmung zu machen Gelegenheit hatten, und es liegt auf der Hand, dass nur die schwersten und auffälligsten Symptome wahrgenommen worden sein werden. Die mitgetheilten genügen indessen vollständig, um aus ihnen das Bild einer acuten, schweren Gastroenteritis deutlich erkennen zu lassen, wie sie als die Wirkung eines irritirenden Giftes aufzutreten pflegt.

Der durch die Krankheitserscheinungen begründete Verdacht einer acuten Vergiftung wird nun durch die Sectionsbefunde wesentlich unterstützt.

(Das Obegutachten recapitulirt den Sektionsbefund. Herausgeber).

Es ist ferner als festgestellt zu erachten, dass die ersten heftigen Krankheitserscheinungen in der Form von Erbrechen plötzlich nach dem Genusse einer Mehlsuppe eintraten, und dass sich dieselben Krankheitserscheinungen in noch heftigerem Grade nach dem Genusse von Kaffe wiederholten. Die weitere Untersuchung macht es wahrscheinlich, dass sowohl in der Mehlsuppe, wie in dem Kaffe Dynamit enthalten war, und diese Annahme wird durch den Leichenbefund, welcher Nitroglycerin, den wesentlichsten Bestandtheil des Dynamits, nachgewiesen hat, unterstützt.

Wir werden hiernach die Frage zu beantworten haben:

Ist Nitroglycerin ein Gift und worin besteht seine Wirkung?

Nachdem das Nitroglycerin von dem schwedischen Ingenieur Nobel 1862 fabrikmässig dargestellt worden, unterzog die Akademie der Wissenschaften zu Paris 1865 die Wirkung dieses

Präparats auf den thierischen Organismus einer eingehenden Prüfung und gelangte zu der Ansicht, dass Nitroglycerin ein heftig wirkendes Gift sei. Anderweitige bei Menschen angestellte Versuche haben zu ähnlichen Resultaten geführt. Im Allgemeinen haben die Versuche und Beobachtungen gelehrt, dass das Nitroglycerin neben mässigen, örtlich irritirenden Eigenschaften eine lähmende Wirkung auf die Nerven-Centren ausübt, lebhaft Beschleunigung des Pulses und der Athmung erzeugt, heftigen, anhaltenden Kopfschmerz und schwere Nervenzufälle, wie Convulsionen, Zittern u. dergl. hervorruft. Unter den in den Vordergrund tretenden Erscheinungen werden von den meisten Beobachtern Kratzen im Halse, Erbrechen, sehr heftiger Kopfschmerz, Schwindel, stürmische Herzbewegung mit Pulsbeschleunigung, Carotidenklopfen, Delirien, Bewusstlosigkeit und allgemeine Paralyse angeführt. Es lässt sich die Wirkung des Nitroglycerins, ähnlich wie beim Arsenik, in eine örtliche, an der Applicationsstelle entzündungserregende, und in eine allgemeine, entferntere, in Affection des Centralnervensystems sich äussernde Wirkung zerlegen.

Dr. Werber hebt als Sectionsbefund beim Menschen besonders starke Hyperämie und Ecchymosen im Magen und Darm, Hyperämie des Gehirns und seiner Häute hervor.

Nach den bisherigen Erfahrungen scheint die Heftigkeit der Wirkung, der Grad der Giftigkeit des Nitroglycerins wesentlich von der Verschiedenartigkeit der Darstellung des Präparats abhängig zu sein, welche darin ihren Grund hat, dass 1, 2 oder 3 Wasserstoffatome der Hydroxyle durch den Salpetersäurerest vertreten werden können und hiernach Mono-, Di- und Trinitroglycerin sich zu bilden vermag. Die Gefährlichkeit der Wirkung des Präparats nimmt wahrscheinlich mit der höheren Nitrirung zu. Auf dieser Verschiedenartigkeit des chemischen Körpers beruhen jedenfalls die abweichenden Ansichten, welche über den Grad der Giftigkeit zur Zeit noch bestehen.

Dr. Werber nennt das Nitroglycerin eminent giftig und zählt dasselbe wegen seines schwachen, nicht unangenehmen Geschmacks und seiner Geruchlosigkeit zu den gefährlichsten, zu verbrecherischen Zwecken sehr geeigneten Giften. Nach ihm be-

trug die letale Dosis in einem Falle 1 Unze (30 gr); er schätzt sie aber nach den schweren Erscheinungen, die schon auf wenige Tropfen erfolgen, viel niedriger.

Was von der Wirkung des Nitroglycerins gesagt ist, gilt auch von der Wirkung des Dynamits, da das letztere aus ca. 75 Proc. Nitroglycerin und 25 Proc. eines indifferenten Zusatzes besteht, welcher das Nitroglycerin chemisch in seiner toxischen Eigenschaft nicht verändert. Demnach würden 4 Theile Dynamit 3 Theilen Nitroglycerin der toxischen Wirkung nach entsprechen.

Im Anschluss an das Gutachten der Obducenten, Ziffer 1—6, erstatten wir unser Superarbitrium nunmehr wie folgt:

- ad 1) Die Krankheit und der Tod des Gottlieb K. und seiner Ehefrau Johanna K. sind in Folge einer Vergiftung eingetreten;
- ad 2) das Gift ist wahrscheinlich Nitroglycerin gewesen, welches in der Form von Dynamit beigebracht worden ist.

Da aber in beiden Leichen auch Spuren von Arsenik aufgefunden worden sind und weder die Krankheitserscheinungen noch die pathologisch-anatomischen Befunde eine Vergiftung mit Arsenik ausschliessen, so ist es auch möglich, dass die Vergiftung durch Arsenik bewirkt worden sein kann.

Andrerseits kann Arsenik den beiden K.'s auch durch Dynamit beigebracht worden sein, indem erfahrungsmässig feststeht, dass die rohen Mineralsäuren, welche zur Darstellung des Nitroglycerins verwendet werden, häufig mit Arsenik verunreinigt sind;

- ad 3) Nitroglycerin und bezw. Dynamit sind giftig und wohl geeignet, den Tod eines Menschen zu bewirken. Der Grad der Giftigkeit hängt von der Bereitungsweise und der hierdurch bedingten chemischen Beschaffenheit des Präparats wesentlich ab. Die letale Dosis des Nitroglycerins ist nach den bisherigen Erfahrungen noch nicht genau ermittelt;
- ad 4) da der Tod der beiden K.'s in Folge einer Vergiftung eingetreten ist, so ist anzunehmen, dass das Gift in solcher Menge, die den Tod herbeiführen musste, eingebracht worden ist.

Die Quantität des eingebrachten Giftes lässt sich in Berücksichtigung, dass das Gift theils durch Erbrechen entleert, theils resorbirt worden ist, aus dem Leichenbefunde nicht mehr feststellen;

- ad 5) das plötzliche Auftreten heftiger Krankheitssymptome und insbesondere das Erbrechen jedesmal unmittelbar nach dem Genusse von Mehlsuppe und von Kaffe spricht mit hoher Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Gift in den vorbenannten Substanzen eingebracht worden ist;
- ad 6) das in den Leichen vorgefundene Gift konnte auf anderem Wege als durch Vergiftung nicht eingeführt worden sein.
(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1878. Heft 1.)

Da sowohl Glycerin als Infusorienerde (Kieselguhr) indifferente Stoffe sind, so beruht die Giftwirkung des Dynamits auf dem Gehalte an Salpetersäure, so dass also Dynamit- bzw. Nitroglycerinvergiftung nichts anderes ist als Salpetersäurevergiftung. Dementsprechend fanden sich auch im vorstehenden Falle die anatomischen Veränderungen vor, wie sie durch die sogenannten Aetzigifte erzeugt werden: Injectionen, Ecchymosen, Epitheldefecte der Schleimhaut der Speiseröhre, des Magens und des Dünndarmes.

Die Ansicht, dass die durch Salpetersäureintoxication erzeugten Affectionen stets und in allen Fällen gleichartige seien, dass die von der Säure getroffenen Partien Gelb-, Ziegel-, Orangefärbung darbieten, ist nach Lesser irrthümlich. Die Gelbfärbung tritt nur an denjenigen Stellen auf, welche von sehr concentrirter Salpetersäure berührt worden sind. Man findet constant die am entferntesten gelegenen Theile des Darmes, soweit sie geätzt sind, lila oder schmutzig grau oder grauweiss gefärbt; daran schliessen sich — gegen den Magen hin — Corrosionen an, deren unterste Schichten die gleichen Farben besitzen. Der Magen, die Anfangstheile des Darmes sowie der Speiseröhre können allerdings durch die ganze Dicke ihrer Wand gelb gefärbt sein, und kommt diesem Phänomen eine erhebliche diagnostische Bedeutung zu. Hat aber eine schwächere 10 bis 15 procentige Salpetersäurelösung zur Vergiftung gedient, so treten an den direct getroffenen Theilen nur entzündliche Veränderungen (hämorrhagische, zellige, ödematöse Infiltration) in dem interstitiellen Gewebe der Schleimhaut und der Submucosa auf.

Fall 53.

Tod durch Vergiftung mit Arsen oder natürlicher Tod?

Gelblicher Schleim an der Schleimhaut des Magens und eines Theiles des Darmes. Arsenkörperchen im Darmschleim.

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Am 9. Mai erhielt Wenzel W. von Katharina H. Kaffe zum Frühstück, der nach Zündhölzchen geschmeckt, und nach dessen Genusse Erbrechen und Diarrhoe durch 2 Tage angehalten haben soll. Das Mittagessen schenkte er seinem Schwiegersohn Joseph J. sen. Es bestand aus Suppe, einer Leberwurst und Kraut. Joseph J. sen. nahm die Wurst mit nach Hause und theilte sie da in 3 Theile, welche er selbst, sein Sohn Joseph F. jun. und seine Frau verspeisten. Von dem Kraute ass er etwa 4 Esslöffel, worauf er Brennen im Halse, Schwindel verspürte und heftig brechen musste. Joseph J. jun. ass alles Uebrige. Nach 2 Stunden stellte sich bei diesem Erbrechen und Diarrhoe ein, welche noch den zweiten Tag andauerten. Es ward Dr. K. geholt, welcher sich den Verlauf erzählen liess und eine Magnesiamixtur verschrieb. Am 15. Mai wurde Dr. K. wieder geholt. Joseph J. jun. klagte über Erbrechen und Abführen, Schwerathmigkeit, Husten. Der Arzt konstatierte linksseitige Pneumonie. Am 16. Mai Morgens 1 Uhr starb Joseph J. jun. Da die Eltern des Joseph J. jun. behaupteten, die Erkrankung desselben sei in Folge Genusses einer vergifteten Wurst und vergifteten Sauerkrauts entstanden, wurde am 18. Mai die gerichtliche Obduction der Leiche vorgenommen. (Reste von Speisen, Reste des Erbrochenen wurden nicht gefunden.)

Sectionsergebniss.

Im linken Thorax etwa 1 Pfund Serum. Die Kostalpleura links leicht geröthet; die Lungenpleura geröthet, hier und da mit dunkelrothen, etwa linsengrossen Flecken besetzt. Der Oberlappen der linken Lunge mit schaumigem Blute gefüllt, lufthaltig, schwimmend; der untere linke Lappen hart, mit schwarzem Blute gefüllt, nicht schaumig, vollkommen luftleer, jeder Abschnitt im Wasser untersinkend. Leber gewöhnlich gross, blass-gelb; Milz unverändert. Der Magen leicht aufgetrieben, er enthielt etwa 4 Unzen (120 Grm.) einer braunen Flüssigkeit. Die Schleimhaut war nur an der vorderen Wand, im Umfange einer halben Hohlhandfläche

dunkelroth gefärbt, zeigte keine Arrosionen; die übrige Schleimhaut blass und überall mit einem zähen, gelblichen Schleime bedeckt. Der Zwölffingerdarm äusserlich dunkelroth, an der Oberfläche ohne Flecken; die Schleimhaut geschwollen, sehr stark durchfeuchtet, grösstentheils dunkelroth, ohne Arrosionen, mit zähem Schleim bedeckt. Der Dünndarm äusserlich blass, an der Innenfläche nicht injicirt, mit grauem Schleim bedeckt. Ein Theil des Dickdarmes oberflächlich geröthet, seine Schleimhaut stellenweise dunkelroth, etwas geschwollen, mit einem gelblichen zähen Schleim bedeckt; derselbe enthält eine dunkelbraune Flüssigkeit. In dieser Flüssigkeit und in dem an der Schleimhaut haftenden Schleime waren einige sehr kleine, gelbliche und schwarze Körperchen von Mohnkorngrösse zu sehen. Unter der Lupe betrachtet zeigten sie sich als unregelmässige, glanzlose und eckige Körperchen, die auf glühende Kohle gebracht Knoblauchgeruch entwickelten.

Gutachten der Gerichtsärzte.

1. Nächste Veranlassung des Todes des Joseph J. jun. ist Lungenentzündung;
2. es sind jedoch an der Leiche verschiedene Zeichen und ausserdem verdächtige Umstände vorhanden, welche darauf hindeuten, dass Joseph J. jun. mit Arsen vergiftet sein konnte;
3. ob jedoch die Vergiftung mit Arsen die Ursache der Lungenentzündung, oder welchen Antheil überhaupt der Genuss von Arsen auf den Eintritt des Todes haben konnte, lässt sich vor der chemischen Untersuchung nicht bestimmen.

Ergebniss der chemischen Untersuchung: Im Darminhalte und den Gedärmen wurde Arsen in unwägbaren Mengen nachgewiesen, ebenso die Anwesenheit einer etwas grösseren Menge desselben Giftes in der Leber und Milz. Der vorgefundene Arsenik im Magen und den Gedärmen sei blos ein kleiner Theil des ursprünglich einverleibten Giftes, weil der grösste Theil desselben während der längeren Krankheit durch Entleerungen und durch Aufsaugung aus dem Körper wieder entfernt worden sein müsse. Aus der Leber und Milz wurde Arsenmetall zwar noch in unwägbarer, jedoch in solcher Menge abgeschieden, wie sie bei faktischen Arsenvergiftungen in diesen Organen vorzukommen pflegt. Aus diesen Resultaten lasse sich der gegenwärtige Fall als eine chronische Arsenvergiftung auffassen.

Die Gerichtsärzte äusserten sich hierauf, dass Joseph J. jun. nach genossener arseniger Säure erkrankt sei, es lasse sich aber nicht mit Bestimmtheit aussagen, ob der Tod in Folge des genommenen Arseniks, also gewaltsam, oder in Folge der mittlerweile eingetretenen Lungenentzündung, daher auf natürliche Weise eingetreten sei.

Da dies Gutachten dem Gerichte dunkel und unbestimmt erschien, wurde um die Abgabe eines Ober-Gutachtens ersucht und die Fragen gestellt:

1. ob der Tod in Folge der Beibringung von Arsen erfolgt, da doch bei 3 Personen untrügliche Zeichen der Vergiftung vorhanden waren?
2. ob die Lungenentzündung eine Folge der Arsenvergiftung ist?
3. ob der Tod in Folge der Lungenentzündung durch Beibringung des Arsens, oder nur in Folge der ersteren eingetreten ist?

Ober-Gutachten.

Was die unmittelbare Ursache des Todes des Josef F. jun. .
anbelangt, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass Josef J. jun.
an einer Lungenentzündung, welche sich vorzugsweise im linken
Unterlappen lokalisierte, gestorben ist. — Dies geht sowohl aus
dem physikalischen Befunde, welchen Dr. K. am Tage vor dem
Absterben des Josef J. jun. aufnahm, als auch aus der Beschreibung
der Lunge im Sectionsprotokolle hervor.

Aus den gerichtlichen Erhebungen, sowie aus den Angaben
der Krankengeschichte, ferner aus den Aussagen der Eltern des
Verstorbenen ersieht man, dass der bis dahin vollkommen gesunde
Josef J. jun. am Abende des 9. Mai nach dem Genusse einer, von
der Veronica F. seinem Grossvater Wenzel V. zugeschickten
Leberwurst mit Kraut an heftigem Erbrechen und Diarrhoe er-
krankt sei, welche Erscheinungen sich erwiesenermassen durch
2 Tage auf gleicher Höhe erhielten. — Schon aus diesen rapid
aufgetretenen Symptomen, welche der Wirkung eines der heftigsten
Gifte entsprechen, ferner aus dem Geständnisse der Veronica F.,
sowie endlich aus dem Ergebnisse der gerichtlich-chemischen Unter-
suchung und dem Obductionsprotokolle kann man mit voller Be-
stimmtheit schliessen, dass Josef J. jun. die Erscheinungen einer
Arsenvergiftung darbot. — Diese zwei feststehenden Initial- und
Terminalerscheinungen, Arsenintoxication und die Lungenentzündung,
lassen sich daher mit voller Bestimmtheit annehmen. Viel schwieriger
dagegen erscheint es, die von dem Gerichte vorgelegte Frage be-
züglich eines Kausalnexus zwischen der letalen Lungenentzündung
und der Arsenintoxication zu lösen.

Wenn es auch einerseits bekannt ist, dass hypostatische
Lungenentzündungen das Bild einer chronischen, letalen Arsenver-
giftung beschliessen können, so steht es doch andererseits im ge-

gebenen Falle so ziemlich fest, dass die Krankheit, welche bei Josef J. jun. auftrat, sowohl in ihrem klinischen Verlaufe, als auch in ihrem pathologisch-anatomischen Befunde eher das Bild einer genuinen croupösen Pneumonie bot. — Freilich bietet sich uns zwischen den genau constatirten Anfangssymptomen einer acuten Gastro-enteritis toxica (einer durch Gift verursachten Magen- und Darmentzündung) und dem Auftreten der Lungenentzündung eine bedeutende Lücke in der Beschreibung dar, doch ergibt sich, dass die heftigen Erscheinungen von Seiten des Magens und des Darmes bloß zwei Tage andauerten, eine Erscheinung, welcher auch der anatomische Befund im Magen- und Darmkanale (welcher bis auf eine leichte Röthung im Zwölffingerdarm nicht das Bild einer toxischen Entzündung bot) entspricht.

Aus diesen Erscheinungen kann man wohl folgern, dass die specifisch dem Arsen zukommenden Symptome, welche im vorliegenden Falle jedenfalls schon an und für sich eine schwere Verletzung involviren, nach Verlauf von zwei Tagen zurücktraten, und dass die aufgetretene Lungenentzündung eine genuine war, welche nicht in Folge der Arsenintoxication entstand. Absolut bestimmt kann man jedoch diese Ansicht nicht feststellen, sondern sie lässt sich bloß mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen.

Was den 3. Fragepunkt anbelangt, „ob der Tod nur in Folge der Lungenentzündung erfolgt ist,“ so lässt sich wohl annehmen, dass der durch das Erbrechen und die Diarrhoe gesunkene Ernährungszustand einen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf der Lungenentzündung gehabt haben konnte.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1880. Heft 4.)

Fall 54.

Tod durch Arsenikvergiftung.

Mit hellgelbem Rande umgebene Stellen im Magen. Pustulöser Hautausschlag. Lähmungserscheinungen.

Ober - Gutachten
der Kgl. Wissenschaftl. Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Am 14. September v. J. war Schuhmacher L. T. gestorben. Das allgemein verbreitete Gerücht, er sei von seiner Ehefrau vergiftet worden, veranlasste die Staatsanwaltschaft, die Untersuchung einzuleiten. Nach Aussage der Ehefrau, mit welcher L. T. 2 Jahre verheirathet war, soll derselbe so lange, als sie ihn kannte, an Leibschmerzen und Durchfall, nach Aussage der Zeugen K. und S. seit vielen Jahren an Gliederreissen gelitten haben. 11 bis 12 Wochen vor seinem Tode erlitt er durch Sturz mit einem Wagen eine Verletzung des linken Fusses, welche ihn längere Zeit darniederhielt. Von dieser Periode an stellten sich andere Zufälle ein, von denen angenommen werden muss, dass sie mit jener Verletzung nichts zu thun hatten. Dr. N., an den sich F. am 9. September wendete, bezeugt, dass F. über diese Verletzung ihm gegenüber gar nichts mittheilte, dass er über Kribbeln, Gefühlsverminderung und Kälte im rechten Fuss und Unterschenkel, sowie im rechten Vorderarm klagte und zwar in solchem Grade, dass er nur mit Hilfe zweier Stücke gehen konnte. Dies Leiden bestehe seit 3 Wochen. Die Krankheit habe aber schon vor 8 Wochen (also Anfang Juli) begonnen mit Erbrechen, Durchfall und heftigen Kopfschmerzen, sowie mit einem pustulösen Ausschlage der behaarten Kopfhaut und der Lippen. Er sei dadurch 5 Wochen lang ans Bett gefesselt worden.

Am 13. September Nachmittags sah man ihn am Tische sitzen und mit vieler Mühe einen Brief schreiben. Er klagte über grosse Schwäche, Kopfschmerz, Herzbeklemmungen und Leibschmerzen. Er legte sich zu Bett. Am nächsten Tage sah ihn die Schwester seiner Ehefrau im Bette mit blutrünstigen Schrammen an Stirn und Nase. Er war nicht im Stande, allein aus dem Bette zu gehen, und klagte bei Verrichtung seiner Nothdurft, es sei ihm innerlich so, als ob er auseinandergehen müsse. Tod gegen 11 Uhr Abends.

Am 9. Oktober, also 25 Tage nach dem Tode, wurde die Leiche exhumirt und der gerichtlichen Obduktion unterworfen.

Obduktionsbefund.

Das ganze Gesicht mit Schimmel bedeckt. In der Bauchhöhle waren Leber und Milz noch ziemlich fest und sehr blutreich, die Nieren normal

und fest. Im Magen zeigten sich ungefähr 3 Löffel einer bräunlichen, dicklichen, kaffeeähnlichen Masse, die Schleimhaut braunröthlich, ziemlich fest, nicht mit dem Skalpelstiel abschrapbar. An einzelnen Stellen des Magens befanden sich ungefähr silbergroschengrosse, von Schleimhaut entblösste Stellen, mit einem hellgelben Rande umgeben, von denen Obducenten bemerkten, sie zeigten nicht die Eigenthümlichkeit von Magengeschwüren und liessen sich nur als Erosionen aussprechen. Am Darm wurde äusserlich und innerlich nichts Abnormes bemerkt, einzelne dunkelgeröthete Stellen abgerechnet. Auch die Schleimhaut der Speiseröhre, welche blauschwärzlich aussah, erschien sonst vollständig normal. Unbedeutende Tuberkelablagerungen in den Lungen, alte Adhäsionen der rechten Lunge.

Vorläufiges Gutachten der Obducenten:

1. dass die Section keine Befunde ergeben, die auf eine aussergewöhnliche Todesart schliessen lassen, wenn die chemische Untersuchung nicht irgend einen Giftstoff nachweisen sollte;
2. dass die Tuberkelablagerungen in den Lungen, ebenso wie die unbedeutenden Erosionen der Magenschleimhaut nicht als Todesursache anzusprechen seien.

Die chemische Untersuchung ergab in sämmtlichen zusammengethanen Leichentheilen 0,0677 grm. arsenige Säure oder 0,078 grm. Arsen-säure = 0,051 grm. metallisches Arsen.

In Folge dessen gaben Obducenten am 20. Januar ihr Gutachten dahin ab, dass T. in Folge Arsenikvergiftung gestorben sei.

Es wurde ein Ober-Gutachten des Medicinal-Kollegiums eingefordert und folgende Fragen gestellt: a) Lässt sich die Angabe im Sections-Protokolle, dass die Section keine Befunde ergebe, die auf eine ausserordentliche Todesart schliessen lasse, mit der Erklärung im motivirten Gutachten, nach welcher auf Erscheinungen Bezug genommen wird, die durch den Sectionsbefund ermittelt sind, und zugegeben wird, dass letzterer, wenn auch nur wenig, so doch Anhalt zur Beurtheilung des Falles biete, in Einklang bringen und auf welche Art? b) Event. was folgt aus diesem Widerspruche?

Das Kgl. Medicinal-Kollegium gab unter dem 29. Mai sein Endgutachten dahin ab:

1. dass die bei der Section erhaltenen Befunde von den Sachverständigen mit vollkommenem Rechte in dem Obduktionsberichte als Anhalt zur Begründung einer Arsenikvergiftung benutzt werden konnten,
2. dass T. im verflorbenen Jahre nach der qu. Fussbeschädigung an einer sogenannten chronischen Arsenikvergiftung gelitten hat, und
3. dass derselbe an einer sog. acuten Arsenikvergiftung gestorben ist.

Die Königl. Staatsanwaltschaft verlangte ein Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation und unterwirft folgende Punkte der neuen Begutachtung:

1. Das Obergutachten behauptet, Denatus habe im vorigen Jahre nach der qu. Fussbeschädigung an einer chronischen Arsenikvergiftung gelitten und sei an einer sogen. acuten Arsenikvergiftung gestorben, während die Obducenten sich dahin aussprachen, dass T. überhaupt in Folge von Arsenvergiftung gestorben sei.

2. Das Medicinal-Collegium nimmt im Widerspruche mit den obducirenden Aerzten an, dass die in den letzten 36 Stunden beobachteten Krankheitserscheinungen nicht als alte Leiden in Folge der im vorigen Jahre zur Zeit der Heuernte erlittenen Fussbeschädigung, sondern ebenso wie die in den letzten Lebensstunden beobachteten Krankheitserscheinungen als Folge einer Arsenikvergiftung anzusehen sind.

3. Das Medicinal-Collegium bemängelt die chemische Analyse insofern, als die einzelnen Stücke der Milz, Leber und Nieren nicht einer besonderen Prüfung unterworfen worden sind. Es sei durch die Analyse nur die Anwesenheit des Arsens in den untersuchten Leichentheilen, nicht die Resorption desselben in die Säftemasse nachgewiesen.

Ober-Gutachten.

Ad 1. vermögen wir einen Widerspruch zwischen den beiden Vorgutachten nicht in dem Maasse zu erkennen, wie die Königl. Staatsanwaltschaft anzunehmen scheint. Wenn die Obducenten in ihrem Schlussgutachten vom 26. Januar d. J. sich dahin aussprechen, dass T. in Folge Arsenikvergiftung gestorben sei, so meinen sie ganz bestimmt eine acute Arsenikvergiftung. Denn sie gehen davon aus, dass T., abgesehen von seinen alten Leiden, die er in Folge eines vor 1 $\frac{1}{2}$ Jahren erlittenen Beinbruchs acquirirt hatte, noch den Tag vor seinem Tode ziemlich gesund gewesen sei, und sie folgern weiterhin, er habe in den letzten Tagen seines Lebens Arsenik in bedeutender Quantität eingenommen und sei daran gestorben. Das Königl. Medicinal-Collegium konnte sich daher auch mit dem Endgutachten der Obducenten ausdrücklich als einverstanden erklären, und wir stimmen dieser Auffassung vollständig bei.

Die Verschiedenheit der Ansichten beginnt erst da, wo es sich um die Deutung der früheren Krankheitserscheinungen handelt, welche das Königl. Medicinal-Collegium als Folgen einer chronischen Arsenikvergiftung betrachtet, während die Obducenten der Meinung waren, die Symptome der vorletzten Krankheit seien mit diesen Leiden, d. h. der lähmungsartigen Schwäche, nicht in Zusammenhang zu bringen. Es ist in dieser Beziehung zu erwähnen, dass der Kreisphysikus Dr. R. in seiner letzten Auslassung vom

10. Juli d. J. erklärt, die Hauptschuld der verschiedenen Abweichungen ihres (der Obducenten) Gutachtens von dem Ober-Gutachten liege darin, dass sie ihr Gutachten auf Erfordern des Königl. Kreisgerichts hätten anfertigen müssen, als die Voruntersuchung noch lange nicht geschlossen war. Es seien in der Zeit sowohl, als sie das Gutachten verfertigten, als auch nachher noch viele und wesentliche Zeugen vernommen. In der That ergibt sich aus den Acten, dass die Requisition des Königl. Kreisgerichts schon am 11. Dezember v. J. erfolgte und dass eine ganze Reihe der wichtigsten Zeugenaussagen erst zwischen dem 8. und 22. Januar festgestellt wurden. Es lag daher dem Königl. Medicinal-Collegium ein ungleich erweitertes und mehrfach corrigirtes Material zur Beurtheilung vor, und es hätte sich ein Haupttheil der Widersprüche vielleicht einfacher beseitigen lassen, wenn die Obducenten veranlasst worden wären, eine wirkliche Umarbeitung ihres Gutachtens vorzunehmen. Sicherlich würden sie sich dann überzeugt haben, dass der Fall mit dem Wagen und die dadurch herbeigeführte Verletzung des linken Fusses nicht $1\frac{1}{2}$ Jahre, sondern höchstens 3 Monate oder noch kürzere Zeit vor dem Tode erfolgt war. Die T. giebt bereits Fol. . . . an, dass ihr Mann zur Zeit der Heuernte die Verletzung des Fusses erlitt.

Ueber die eigentliche Natur der Leiden, welche mindestens Wochen lang dem Tode vorhergingen, stellen die Obducenten eine bestimmte Meinung nirgends auf. Allerdings sind diese Leiden in hohem Maasse verdächtig. Nach den Zeugenaussagen waren Erbrechen, Leibschmerzen, Durchfall, Schwäche und Taubheit der Hände und Füße vorhanden, also Erscheinungen, welche eine starke und anhaltende Erkrankung des Magens und Darmkanals und zugleich des Nervenapparates anzeigen. Der Sectionsbefund hat keine Veränderung am Magen und Darmkanal kennen gelehrt, welche die genannten Krankheitserscheinungen als Folge einer organischen, chronischen Krankheit anzusehen gestattete. Die Untersuchung des Gehirns war freilich ohne Ergebniss, weil die Verwesung schon zu weit vorgeschritten war. Allein die Aufzeichnungen des praktischen Arztes N. sind in dieser Beziehung von grosser Bedeutung. Ihm gegenüber sagte der Kranke T. aus, die Krankheit habe Anfang Mai mit Erbrechen, Durchfall und

heftigem Kopfschmerz begonnen, wobei, was höchst characteristisch ist, ein pustulöser Ausschlag am behaarten Theil des Kopfes und den Lippen aufgetreten sei. Durch diese Krankheit sei er 5 Wochen lang an das Bett gefesselt worden. Seit 3 Wochen bestehe ausserdem Kribbeln, Gefühlsverminderung und Kälte im rechten Vorderarm und im rechten Fuss und Unterschenkel, so dass er nur mit Hilfe zweier Stöcke gehen könne. Auch leide er noch immer an Jucken am Kopfe. Dr. N. war geneigt, den Zustand als eine blosse Halblähmung aufzufassen, und die Frau T. gab an, ihr Mann habe einen Schlaganfall gehabt. Indess ist leicht ersichtlich, dass dies nicht der Grund gewesen sein kann. Eine Krankheit, bei welcher 14 Tage lang keine eigentliche Lähmungserscheinung vorhanden ist, vielmehr Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerzen, Hautausschläge bestehen und dann erst Kribbeln, Gefühlsverminderung, Kälte eintreten, kann nicht in einer gewöhnlichen Veränderung des Gehirns oder des Nervensystems ihre Deutung finden. Auch scheint nach verschiedenen Zeugenaussagen die Schwäche und Hinfälligkeit des T. damals schon so gross gewesen zu sein, dass sie durch eine blosse Halblähmung nicht zu erklären ist.

Dagegen stimmen die genannten Erscheinungen und ihr Verlauf in hohem Maasse überein mit den Erscheinungen und dem Verlaufe einer Vergiftung. Die Frage einer Alkoholvergiftung, welche das Medicinal-Collegium eingehend erörtert, kann hier so wenig in Betracht kommen, dass wir uns enthalten, darauf weiter einzugehen, zumal da auch das Medicinal-Collegium selbst sie verneinend beantwortet. Wir sind mit dieser Behörde darin einverstanden, dass unter den Vergiftungen gerade die Arsenikvergiftung eine solche Folge von Erscheinungen am häufigsten hervorruft, und es liegt gewiss sehr nahe, an eine chronische Arsenikvergiftung zu denken, wo der Beweis geliefert ist, dass eine acute Arsenikvergiftung den Tod des Unglücklichen herbeigeführt hat. Wenn wir trotzdem uns darauf beschränken, die chronische Arsenikvergiftung als höchst wahrscheinlich zu bezeichnen, so geschieht es nur deshalb, weil einerseits die Untersuchung des Gehirns kein bestimmtes Ergebniss lieferte, andererseits die vorliegenden Zeugenaussagen kein ganz zuverlässiges Bild des Krankheitsverlaufes in seinen einzelnen Abschnitten entrollen.

Ad 2. finden wir in dem motivirten Berichte der Obducenten keinen Anhalt für die Ansicht der Königl. Staatsanwaltschaft, dass die Obducenten die in den letzten 36 Stunden bei dem Verstorbenen beobachteten Krankheitserscheinungen als alte Leiden in Folge der im vorigen Jahre zur Zeit der Heuernte erlittenen Fussbeschädigung betrachtet haben. Leider ist das Gutachten der Obducenten durch einen grossen Irrthum in vielen Stücken dunkel und schwer verständlich. Sie gehen nämlich von der Meinung aus, der Tod sei am 18. erfolgt, während er schon am 14. eingetreten ist, und sie kommen dadurch zu der Annahme, dass die letzte Krankheit vom 13. bis 15., also 3 Tage dauerte, da sie doch schon am Abend des 2. zum Abschluss kam. Wir sind ausser Stande, den Grund dieses gewiss bedauerlichen Irrthums zu ermitteln, wollen jedoch darauf aufmerksam machen, dass in dem Eingangsberichte des Gensdarmen R. zweimal das Datum des Todesstages corrigirt ist und zwar das zweite Mal deutlich so, dass aus 15 nachträglich 14 gemacht ist, und dass an einer dritten Stelle in demselben Berichte noch jetzt steht, der Tod des T. sei in der Nacht zum 16. erfolgt. Abgesehen aber von diesem Irrthum geht nach unserer Auffassung aus dem Gutachten der Obducenten bestimmt hervor, dass sie die in den letzten 36 Stunden vor dem Tode beobachteten Krankheitserscheinungen bestimmt als Folgen der Arsenikvergiftung angesehen haben wollen. Ein Widerspruch mit dem Obergutachten liegt daher überhaupt nicht vor.

Ad 3. ist die Bemängelung des Königl. Medicinal-Collegiums allerdings vollständig begründet und das Verfahren des Apothekers L. den Bestimmungen nicht entsprechend. Freilich handelte es sich nicht darum, wie die Königl. Staatsanwaltschaft anzunehmen scheint, dass die einzelnen Stücke der Leber, Milz und Nieren einer besonderen Prüfung zu unterwerfen gewesen wären. Vielmehr hätte der Inhalt der 3 Gefässe, jedes für sich, wie sie versiegelt waren, vorgenommen und untersucht werden sollen. Wir müssen dafür anerkennen, dass die Untersuchung im Uebrigen mit musterhafter Genauigkeit ausgeführt ist und das Ergebniss derselben als ein entscheidendes angesehen werden darf. Für den vorliegenden richterlichen Zweck genügt es vollkommen. Denn wie schon beide Vorgutachten ausgeführt haben, der Zusammenhalt der Krankheits-

erscheinungen und des Sectionsbefundes mit dem Ergebniss der chemischen Analyse schliesst jede Möglichkeit aus, den Tod des T. auf eine andere Ursache, als auf die Arsenikvergiftung zurückzuführen.

Wir fassen unser Gutachten schliesslich dahin zusammen:

1. T. ist an einer acuten Arsenikvergiftung gestorben.
 2. Die in der Zeit nach der Fussbeschädigung eingetretenen Krankheitserscheinungen sind mit höchster Wahrscheinlichkeit durch eine chronische Arsenikvergiftung bedingt gewesen.
 3. Die in den letzten 36 Stunden bei dem Verstorbenen beobachteten Krankheitserscheinungen gehören der acuten Arsenikvergiftung an.
 4. Der Verstoß bei der chemischen Untersuchung beeinträchtigt das Gesamt-Ergebniss der Gutachten nicht.
- (Eulenberg's Vierteljahrsschrift. Band XIV. 1871.)

Es fanden sich an einzelnen Stellen des Magens mit hellgelbem Rande umgebene Stellen. Man hat schon früher häufig genug diesen Befund bei Obductionen erhoben. Buchner hat sich in der neueren Zeit eingehender mit dieser Erscheinung beschäftigt. Die Arsenpartikelchen, die auf der Schleimhaut des Magens oder des Darmes haften bleiben, werden durch den Schwefelwasserstoff und das Ammoniak der Fäulniss zersetzt und gelöst; nach weiterer Zersetzung und Oxydation der Lösungsmittel fällt der Schwefelarsen aus als gelbes Pulver. Man findet dann besonders im Magen auffallend gelb gefärbte Flecken, Kreise, Streifen, die bei oberflächlicher Betrachtung für gallig imbibirte Stellen gehalten werden können. Man kann sie als durch Schwefelarsenniederschlag entstanden dadurch constataren, dass man ein Stückchen der gelb gefärbten Schleimhaut in Ammoniak legt; dieser zieht das Schwefelarsen aus, das man nach Verdunstung des Ammoniak isolirt erhalten kann. Selbst der Mageninhalt kann durch die Bildung von Schwefelarsen eine gelbe und gelbbraune Farbe annehmen. Während das in der Leiche gebildete Schwefelarsen in Lösung ist, kann es auch durch die Magen- und Darmwände durchdringen und auf der Aussenfläche des Organs als zartes gelbes Pulver sich niederschlagen. Man hat schon nach 8 Wochen im höchsten Stadium der Fäulniss diese Umwandlung angetroffen, häufiger allerdings später (Seidel in Maschka's Handbuch für gerichtliche Medicin).

Dagegen behaupten C. Brown und E. Dawies (Brit. med. Journ

March. 1884), dass diese Flecke noch niemals als Schwefelarsen nachgewiesen sind. Sie sammelten die gelbe Masse, fanden etwas Arsen in derselben, konnten sie aber nicht mit Schwefelarsen identificiren. Sie ist in Chloroform löslich. Schwefelsäure und Zucker gaben die Pettenkofer'sche Reaction auf Gallensäuren.

Wenn die gelben Flecke, Ringe, Streifen sich ausschliesslich nur nach Arsenikvergiftung finden, also ein thanatognomisches Zeichen derselben sind, so kann es dem praktischen Gerichtsarzte als solchen gleichgiltig sein, ob sie von Schwefelarsen oder Gallensäuren herrühren. Die Schwäche und Taubheit der Hände und Füsse, die so gross war, dass L. T. nur mit Hilfe zweier Stöcke gehen konnte, ist wohl als Lähmungszustand zu erklären. Arsen erzeugt schon in wenigen Stunden nach seiner Application deutliche Veränderungen im Rückenmarke, welche als Myelitis centralis acuta oder Poliomyelitis acuta aufzufassen sind; in chronischen Fällen geht die Entzündung auch auf die weisse Substanz über, diffuse Myelitis darstellend. Das periphere Nervensystem bleibt selbst in den Fällen unversehrt, in welchen der Tod erst 3 Monate nach der Einverleibung des Giftes eintrat, woraus zu schliessen, dass die Lähmungen bei der Arsenvergiftung centralen Ursprunges sind (Dr. Popow, Petersburg. med. Wochenschr. 1881, No. 36).

In allen vorstehenden Fällen waren Anätzungen der Magen- und Darmschleimhaut nicht deutlich ausgesprochen, wodurch die Anschauungen der neuesten Zeit, nach denen Aetzwirkungen dem Arsen gänzlich abgesprochen werden, während dasselbe früher allgemein zu den corrosiven Giften gezählt wurde, Unterstützung finden. Immerhin wird man nicht in Abrede stellen können, dass Arsen ätzend wirkt, wenn es auch eine nicht so grosse Aetzkraft besitzt, wie andere Corrosionsgifte. Lesser (l. c.) sagt: „Dem Arsenik wohnt die bei weitem schwächste Corrosionskraft inne. Ich habe Aetzungen durch ihn nur gesehen, wenn er in Substanz genommen war; aber auch dann waren die Mortifikationen auf die oberflächlichsten Schichten beschränkt. Der Umfang der entzündlichen Erscheinungen, auch der in der Umgebung jener Partien ist dem entsprechend ebenfalls ein sehr geringer.“ Lesser war es stets möglich, auf den geätzten Stellen Arsenikkristalle mikroskopisch aufzufinden. Nach Blumenstok finden sich manchmal in den Schleimhautfalten des Magens und Dünndarmes, wo grössere Körner aufliegen, kleine Erosionen.

Fall 55.

Arsenikvergiftung.

Scharlachähnliches Exanthem. Verdacht der Entstehung desselben durch Brechweinstein. Urinverhaltung.

Ober-Gutachten
des Landes - Medicinal - Collegium zu Dresden.
(Ref. Geh. Medicinalrath Dr. Merbach.)

Geschichtserzählung.

Am 11. Mai 1874 erkrankten in K. bei Löbau (sächsische Oberlausitz) der 52jährige August D. und dessen 49jährige Ehefrau sehr bald nach dem Genusse ihres aus Ziegenmilch mit Kaffee, Brod, Butter und Honig bestehenden Frühstücks unter Erscheinungen, welche den Verdacht einer Vergiftung erwecken mussten. Es traten bei der Frau öfteres Erbrechen und wiederholte durchfällige Stuhlentleerungen auf, dabei heftige brennende Schmerzen im Unterleibe und quälender Durst. Sie fühlte sich äusserst matt, Hände und Füsse waren kalt und sie selbst von Frostschauern ergriffen.

August D. war bald nach dem Genusse der zweiten Tasse Kaffee schlecht geworden, doch wollte er noch zur Arbeit gehen. Unterwegs aber wurde auch er von heftigem und wiederholtem Erbrechen befallen und fühlte sich bald sehr krank und matt. Er empfand ebenfalls heftige Leibscherzen und quälenden Durst, hatte kalte Extremitäten. Zweimal erfolgten Stuhlausleerungen, von denen die zweite blutig gefärbt gewesen sein soll.

Am 13. Mai verschlimmerte sich bei der Frau D. der Zustand, es trat grosse Erschöpfung, ein schlafstüchtiger Zustand und am 15. Mai der Tod ein. Die Urinsecretion hatte während der drei letzten Tage sistirt.

Dagegen entwickelte sich bei August D., nachdem das Erbrechen bereits am 12. Morgens aufgehört hatte, Tags darauf ein Hautausschlag, welcher in seinem Aussehen einem recht intensiven Scharlachausschlage ausserordentlich ähnlich war und fast den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts bedeckte. Der Ausschlag verursachte heftiges Jucken und Brennen und störte wenigstens in der ersten Zeit die Nachtruhe. Er stand ungefähr 5 bis 6 Tage in höchster Blüthe, dann erblasste er. Die Schwellung der Haut verschwand und allmählig begann die Abschuppung. Auch hier war während des acuten Stadiums die Urinsecretion sparsam und schmerzhaft. Stuhlentleerung war erst am 15. Mai wieder erfolgt. August D. erholte sich langsam und fühlte sich noch lange Zeit entkräftet und schwach.

Sectionsbefund bei Frau D. am 16. Mai.

Auflockerung der Magenschleimhaut, an der grossen Curvatur bis zum Pylorus inselartige grössere und kleinere Ecchymosen; im Darmkanale in der unteren Hälfte des Jejunum bis zur oberen Hälfte des Ileum starke Injection der Blutgefässe und zahlreiche grössere und kleinere Ecchymosen.

Obducenten gaben hierauf ihr Gutachten dahin ab, dass der Tod der D. durch Aufnahme eines scharfen Giftes herbeigeführt worden sein könne. Bei der chemischen Analyse wurde Arsen in der Leber, der Milz und den Nieren gefunden, desgleichen in einem aus dem Mageninhalt und dem aus der Leber, Milz und Nieren ausgetretenen Blutwasser und in dem Inhalt des Dünn- und Dickdarmes.

(Die von der D. ausgebrochenen Massen waren einer chemischen Untersuchung nicht unterworfen worden. In dem von August D. Erbrochenen, dessen Menge allerdings nur ca. $\frac{1}{2}$ Esslöffel betrug, wurde Arsen oder sonst ein metallisches Gift nicht aufgefunden.)

Im Laufe der Voruntersuchung erhoben sich verschiedene Verdachtsgründe dahin, dass August D. seine Frau vergiftet habe, worauf hin derselbe auch verhaftet wurde. Der Staatsanwalt begründete seinen Antrag auch damit, dass, weil in dem Erbrochenen des D. Arsen oder ein anderes metallisches Gift nicht aufgefunden worden sei, die Möglichkeit vorliege, dass D. überhaupt kein Arsen genossen habe, sondern durch ein Brechmittel erkrankt sei, dass er, um Vergiftung zu simuliren, Brechweinstein genossen habe, und dass daher der Hautausschlag rühre. Zur Sache gefragt sprach sich der Gerichtsarzt Dr. N. in einem sehr gründlichen Gutachten schliesslich dahin aus, dass D. nicht an einer Brechweinsteinvergiftung, sondern an einer Arsenikvergiftung gelitten habe.

Auf Antrag des Staatsanwalts ersuchte das Bezirksgericht das Collegium um Abgabe eines Ober-Gutachtens über die Frage:

ob nach Inhalt der Acten und insbesondere nach den von Sachverständigen gemachten Wahrnehmungen derjenige Hautausschlag, welcher sich bei dem Angeschuldigten gezeigt hat, als die Folge einer Vergiftung durch Arsenik anzusehen oder durch den Genuss von Brechweinstein verursacht worden sei.

Ober - Gutachten.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Arsen bei innerer Einverleibung eine sehr entschiedene Wirkung auf die allgemeinen Hautdecken ausübt, indem es nach erfolgter Aufnahme in die Säftemasse mit dem Blute auch zu den Hautdecken hingeführt wird, wo denn auch zum Theil seine Ausscheidung zu erfolgen scheint. Es beruht auf diesen Vorgängen die Eigenschaft des Arsens als ein bewährtes Heilmittel gegen gewisse Formen der chronischen Hautkrankheiten; dieselben Vorgänge liegen auch der

Erscheinung zu Grunde, dass in dem Verlauf acuter Arsenik-Vergiftungen bisweilen acute Erkrankungen der Hautdecken auftreten. Die Form dieser Erkrankungen ist indess bei den in dieser Beziehung beobachteten Fällen durchaus nicht immer dieselbe, sondern sie zeigen hierin mannigfache Verschiedenheiten, indem sie von den betreffenden Beobachtern bald als Frieselbläschen, bald als papulöse oder nesselartige Eruptionen, bald als mehr scharlachartige Röthungen u. dergl. mehr beschrieben werden.

So giebt Falck (Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Redigirt von R. Virchow. Bd. 2. Abth. 1. „Die klinisch wichtigen Intoxicationen.“ S. 257) folgende Beschreibung dieser durch Arsenik bewirkten Hautausschläge: „Nicht viel anders als das durch äussere Einwirkung von Arsenik entstehende Hautleiden gestaltet sich die Hautaffection, welche von Seiten des Blutes im Verlaufe einer durch Arsenik bewirkten Intestinalaffection zuweilen zu Stande kommt. Auch hierbei schwillt die Haut unter starkem Jucken und brennendem Schmerze in grösserer oder geringerer Ausdehnung auf, während sich auf derselben nicht selten vesiculöse und pustulöse oder bulböse Exantheme oder Papeln oder Petechien und andere Flecke erheben.“

Die Gebrüder Husemann (Th. und A.) geben in ihrem geschätzten Handbuche der Toxikologie S. 824 folgende Darstellung über den fraglichen Gegenstand: „Das acute Leiden der Haut tritt sowohl durch äussere Application von Arsenikalien als nach Vergiftung durch verschlucktes Arsen auf und complicirt sich in beiden Fällen häufig mit Arsenicismus intestinalis und cerebrospinalis. Es characterisirt sich als unter heftigen Schmerzen und nicht selten febriler Aufregung entstehend. Die erysipelatöse Geschwulst mit nachfolgender Eruption von Bläschen, Pusteln oder Blasen betrifft hauptsächlich das Gesicht, aber auch nicht selten die Sexualorgane und andere Körpertheile und manchmal selbst den ganzen Körper; es kann zu einer allgemeinen Desquamation in grosser Ausdehnung kommen, wobei bisweilen die Haare der Patienten in Masse verloren gehen“ etc. etc.

Diesen Schilderungen, welchen die in dem gerichtsarztlichen Gutachten bereits citirten Angaben von Tardieu (*Étude médico-légale et clinique sur l'empoisonnement*. Paris, 1867. S. 329) und

von Wald (Gerichtliche Medicin, Bd. 1. S. 345) noch beigelegt werden können, entspricht der im vorliegenden Falle an D. beobachtete Ausschlag in den wesentlichsten Punkten sowohl in Bezug auf die Zeit seines Auftretens, als auch in Bezug auf die Form der Eruptionen und die sonstigen dabei beobachteten Symptome.

Denn nach den Angaben des Gerichtsarztes zeigte sich der Hautausschlag D.'s am 13. Mai, mithin 3 Tage nach dem Auftreten der ersten Vergiftungssymptome. Es entspricht somit dieser Zeitpunkt ganz den Angaben Tardieu's, welcher das Auftreten der Haupteruptionen im Verlaufe einer acuten Arsenik-Vergiftung in die Zeit zwischen den 2. und 5. Tag verlegt.

Der Hautausschlag selbst aber entwickelte sich unter brennenden Schmerzen und heftigem Jucken und störte dadurch in der ersten Zeit die Nachtruhe D.'s. Seiner Form nach stellte er sich als eine dem Scharlachausschlage sehr ähnliche, mithin diffuse Röthung der Haut dar, welche, von der Vorderfläche des Körpers ausgehend, schnell sich über den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts verbreitete. Dabei war bedeutende Schwellung der Haut vorhanden und es bedeckte sich die geröthete Haut vom 2. oder 3. Tage an mit einer dichten Frieseleruption, was die Zeugin P. damit vergleicht, dass die Haut wie ein Reibeisen ausgesehen habe. Nachdem der Ausschlag mehrere Tage gestanden hatte, verblasste er allmählig unter gleichzeitiger Abnahme der Schwellung der Haut mit nachfolgender, aber sehr langsam von Statten gehender Abschuppung.

Unschwer findet man in dem vorliegenden Falle die hauptsächlichsten Erscheinungen wieder, welche die bewährtesten hier einschlagenden Schriftsteller über die im Verlaufe acuter Arsenik-Vergiftungen bisweilen auftretenden Hautausschläge anführen; dagegen wird man bei einer weiteren Vergleichung des D.'schen Hautausschlages mit denjenigen Hauteruptionen, welche nach der inneren Einverleibung von Brechweinstein entstehen, alle und jede Aehnlichkeit zwischen beiden vermissen. Denn nach den Angaben Falk's (a. a. O. S. 147), Husemann's (a. a. O. S. 853), Tardieu's (a. a. O. 605) und Taylor's (die Gifte in gerichtlich medicinischer Beziehung. Aus dem Englischen übersetzt von Seydeler. Bd. 2. S. 484 und 487) charakterisirt sich das nach innerlicher Einverlei-

bung von Brechweinstein auftretende Exanthem durch dieselben Erscheinungen, welche dasjenige Exanthem hat, das nach der äusserlichen Anwendung des Brechweinsteins auf der Haut hervorgerufen wird. Es zeigt sich nämlich auf der Haut ein den Kinderblattern ähnlicher Ausschlag, der aus einzeln stehenden, mehr oder minder grossen Pusteln, d. h. mit Eiter gefüllten Hauterhebungen besteht, welche mit einem rothen Hofe umgeben sind und zu runden, bräunlichen, nach einigen Tagen abfallenden Krusten vertrocknen. Wenn in einem von Wald (a. a. O. S. 407) mitgetheilten, einer englischen Zeitschrift entnommenen und bereits auch in dem gerichtsarztlichen Gutachten citirten Falle sich auf den Armen und Beinen und am Halse Flecke, die dem Scharlachexanthem sehr ähnlich sehen, gezeigt haben, so kann dieser Fall bei der vorliegenden Frage über die Form des Brechweinsteinausschlages nicht weiter in Betracht kommen, da in der Relation dieses Falles besagte Flecke als Erscheinungen des Leichenbefundes aufgeführt werden, mithin die Annahme gerechtfertigt ist, dass es sich hier um nichts anderes als um Todtenflecke gehandelt habe, wie sie bei den verschiedensten mit Blutveränderung einhergehenden Krankheiten, insbesondere auch bei den Vergiftungen, constant vorkommen.

Jedenfalls steht soviel fest, dass der an D. beobachtete Ausschlag keine der Erscheinungen dargeboten hat, welche von dem Brechweinsteinexanthem angegeben werden. Ueberdies ist hier noch darauf hinzuweisen, dass, ganz abgesehen von der grossen Seltenheit dieses Exanthems nach innerlicher Einverleibung des Brechweinsteins, es auch nur dann zur Entwicklung kommt, sobald diese Substanz in grösseren Gaben genommen worden ist, mithin in Fällen, in denen eine wirkliche Vergiftung mit Brechweinstein stattgefunden hat, ein Ereigniss, dessen Annahme im vorliegenden Falle selbst von Seiten der Staatsanwaltschaft als ausgeschlossen erachtet wird.

Die Annahme, dass es sich bei dem Angeschuldigten um einen Ausschlag gehandelt hat, der als Arsenwirkung zu betrachten ist, oder mit anderen Worten, dass sein gesammter Krankheitszustand vom 11. Mai in den frühen Morgenstunden an bis zu seiner Wiedergenesung eine acute Arsenikvergiftung gewesen, und nicht von dem Genusse von Brechweinstein hergerührt habe, findet auch noch durch folgende Betrachtung weitere Begründung.

Dass der Angeschuldigte am besagten Morgen von einem sehr energisch wirkenden Gifte bekommen haben musste, und zwar von einem Gifte, welches nicht bloß die Aufnahmsorgane, den Magen und Darmkanal, intensiv benachtheiligte, sondern auch alsbald eine allgemeine Wirkung entfaltete, dafür sprechen alle Symptome und die Acuität und Heftigkeit ihres Auftretens.

Denn sehr bald nach dem Genusse seines Frühstücks musste er sich erbrechen, welches Brechen sich oft und in heftigem Grade wiederholte. D. wurde aber auch sehr bald darnach von einer grossen Mattigkeit befallen, so dass er sich erst eine Zeit lang in den Chausseegraben legte, dann aber sich nach dem Gasthofs X. begab, um dort ein Unterkommen zu suchen, von wo er in das städtische Krankenhaus aufgenommen zu werden wünschte. Der ihn um 10 Uhr im Gasthofs besuchende Arzt fand ihn mit den heftigsten Schmerzen und Brennen im Leibe, er musste sich würgen und winden, seine Hände waren kalt, sein Körper mit kühlem Scheweisse bedeckt, der Puls war klein, dabei der heftigste Durst vorhanden, aber Intoleranz gegen alles Getränk, so dass er Alles sofort wieder herausbrechen musste. D. fühlte sich so matt, dass er noch während seines Aufenthaltes im Gasthofs sagte, „er würde dies nicht überleben, es würde zu sehr mit ihm“, und dem ihn pflegenden Tagearbeiter M., „welchem ganz Angst wurde, weil es so schrecklich mit ihm umging“, das Geld, was er bei sich führte übergab und ihm für den Fall seines Todes gewisse Anordnungen bezüglich seines sonstigen Eigenthums ertheilte.

Alle diese Erscheinungen, welche innerhalb der ersten 4 bis 5 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome an D. wahrgenommen wurden, widersprechen der Annahme einer Arsenik-Vergiftung in keinem einzigen Punkte; im Gegentheil, sowohl die örtlichen Reizungssymptome, als auch die allgemeinen Erscheinungen, welche Folgen der stattgehabten Resorption des Giftes waren, entsprechen in jeder Beziehung dem klinischen Bilde, welches von der acuten Arsenikvergiftung bekannt ist.

Im weiteren Verlaufe entwickelte sich nun der bereits beschriebene Hautausschlag mit nachfolgender allgemeiner Desquamation, wodurch ein Theil des in die Säftemasse aufgenommenen Giftes ausgeschieden worden sein mag. Es trat aber noch ein

Symptom bei ihm auf, welches für die Arsenikwirkung sehr charakteristisch ist, nämlich eine deutliche Störung in den Harn bereitenden und ausführenden Organen. Denn trotzdem dass D. viel trank, liess er wenig Urin, die Entleerung desselben war ihm schmerzhaft, auch sah der Urin nach seiner Angabe anfangs blutröthlich aus.

Wenn auch der Angeschuldigte von seiner Vergiftung genas, so fühlte er sich doch noch lange hinterher sehr matt, ein Beweis mehr, dass sein Organismus von einer sehr schädlichen Potenz getroffen worden sein musste.

Die von Seiten der Staatsanwaltschaft aufgestellte Ansicht, dass, weil in dem von D. Erbrochenen kein Arsen nachgewiesen worden ist, er deswegen auch keinen genommen haben könne, und die darauf basirte weitere Ansicht, dass das Erbrochene D.'s durch eine ganz andere Substanz, nämlich durch Brechweinstein in Form von Brechwein zu dem Zwecke hervorgerufen worden sei, um gleichzeitig mit seiner Frau zu brechen, vermag das Collegium, insoweit dabei medicinische Gründe mit in Betracht kommen, nicht zu theilen.

Das Erbrochene D.'s wurde in der Zeit zwischen dem ersten und zweiten Besuche des Dr. N. im Gasthofe X. aufgefangen, mithin in der Zeit zwischen 10 und 12 Uhr Vormittags. Es war eine klare, gelbliche Flüssigkeit, deren Menge nach Angabe des Dr. N. ca. 60 Gramm, nach Angabe des Apothekers B. aber nur ca. $\frac{1}{2}$ Esslöffel betrug.

Erwägt man nun, dass die ersten Vergiftungssymptome bald nach dem Genusse des Frühstücks, welches $\frac{1}{2}$ 7 Uhr stattfand, eintraten, dass mithin zu der Zeit, als das Erbrochene behufs der chemischen Untersuchung aufgefangen wurde, bereits 3—5 Stunden verflossen waren, D. aber innerhalb dieser Zeit schon öfters und heftig gebrochen hatte, so ist es gar nicht zu verwundern, wenn in dem Erbrochenen, welches nach Ablauf von 3—5 Stunden entleert wurde, nichts mehr von dem Gifte enthalten war. Wollte man hier zur Begründung der gegentheiligen Ansicht, dass nämlich, falls D. früh in der 8. Morgenstunde Arsenik bekommen hätte, solches auch noch 3—5 Stunden später in dem Erbrochenen sich hätte finden müssen, auf die Thatsache hinweisen, dass die chemische

Untersuchung des Mageninhalts der unzweifelhaft an einer Arsenikvergiftung am 15. Mai früh $\frac{1}{2}$ 2 Uhr, mithin erst 5 Tage nach der erfolgten Einverleibung des Giftes verstorbenen verehel. D. noch die Anwesenheit des Giftes dargethan habe, so ist hiergegen einzuhalten, dass die Thatsache um deswillen viel, wenn nicht alles an Beweiskraft für die vorliegende Frage verliert, weil das Untersuchungsobject kein reines gewesen ist.

Denn aus dem Gutachten des chemischen Experten ist ersichtlich, dass zu dem dritten chemischen Versuche die in dem Topfe No. 1 enthaltene Flüssigkeit verwendet wurde, welche aus dem Mageninhalte und dem aus den in diesem Topfe asservirt gewesenen Stücken Leber, Milz und Nieren ausgetretenen Blutwasser bestand. Dieser Flüssigkeit wurde dann noch das Spülwasser zugefügt, womit der Magen, der ebenfalls in diesem Topfe aufbewahrt gewesen war, abgespült worden war. Demgemäss erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass das in dem Gemisch dieser Flüssigkeiten nachgewiesene Arsen nicht so sehr von dem Mageninhalte und dem besagten Spülwasser, als vielmehr von dem aus Leber, Milz und Nieren ausgetretenen Blutwasser hergerührt habe, da der Arsen in Folge seiner Resorption in die Säftemasse und seiner Vertheilung in die Organe des Körpers auch der Leber, der Milz und den Nieren zugeführt worden ist, wie die chemische Analyse mit aller Bestimmtheit nachgewiesen hat.

Im vorliegenden Falle wurde bei dem Angeschuldigten von dem eingeführten Gifte durch die alsbald nach seiner Einführung eintretenden Brechacte offenbar ein Theil wieder entleert, während ein anderes Theil resorbirt wurde und zur allgemeinen Wirkung gelangte, daher es recht gut möglich war, dass mit den späteren Brechacten eine Flüssigkeit entleert wurde, in welcher die chemische Analyse bereits nichts mehr von dem genommenen Gifte aufzufinden vermochte.

Uebrigens wird hier noch darauf hinzuweisen sein, dass, wenn der seitens der Staatsanwaltschaft vorgebrachte Grund ein stichhaltiger wäre, weil das Erbrochene D.'s als arsenikfrei befunden worden, er auch keinen Arsen bekommen habe, man nach demselben Grundsatz nun den Antimon in dem Erbrochenen hätte finden müssen, da die Ansicht aufgestellt worden ist, D. habe, um

mit seiner Frau gleichzeitig brechen zu können, Brechweinstein in Form von Brechwein genommen. Die chemische Untersuchung hat aber ergeben, dass das Erbrochene überhaupt kein metallisches Gift enthielt, mithin auch kein Antimon, da dieses bekanntlich auch mit zu den metallischen Giften gerechnet wird.

Ist daher gar kein Grund zu der Annahme vorhanden, dass das bei dem Angeschuldigten beobachtete Erbrechen durch das Einnehmen von Brechweinstein hervorgerufen worden sei, so stehen derselben auch noch folgende Erwägungen entgegen.

Es würde nämlich offenbar eine ganz irrige Ansicht sein, wollte man annehmen, D. habe bloß einige Male tüchtig gebrochen, wie man es nach mittleren, sogenannten brecherregenden Gaben des Brechweinsteins thut. Damit hatte es aber bei D. durchaus nicht sein Bewenden, vielmehr geht aus dem Acteninhalte unzweifelhaft hervor, dass bei D. ausser dem Erbrechen alsbald die ausgesprochensten Symptome des tiefsten Verfalles der Kräfte auftraten; solches bewirkt aber Brechweinstein, noch dazu bei einem Erwachsenen, nur nach grösseren Gaben von einigen Grammen und selbst noch darüber, während Arsen derartige schwere Allgemeinsymptome schon nach Dosen von einigen Centi- bis Decigrammen zu Wege bringt.

Dass D. eine solche grössere Menge Brechweinstein genommen haben sollte, noch dazu in Form von Brechwein, wird, ganz abgesehen von der inneren Unwahrscheinlichkeit eines solchen Vorganges, dadurch widerlegt, dass im Verlaufe seiner Krankheit einzelne Erscheinungen fehlten, welche der Brechweinsteinwirkung eigen zu sein pflegen, theils andere auftraten, welche ihr fremd sind. Ganz abgesehen von der Form des Ausschlages, welche, wie bereits nachgewiesen, dem Brechweinsteinexanthem durchaus nicht eigen war, ist in erster Beziehung darauf hinzuweisen, dass D., ausser zweier am 11. Mai in den Vormittagsstunden erfolgten Stuhlausleerungen, keine weiteren Entleerungen hatte, sondern während seines eigentlichen Krankenlagers bis zum 15. Mai ohne allen Stuhlgang war, während häufige und wässerige durchfällige Stühle nach der innerlichen Einverleibung von grösseren Gaben Brechweinsteins ganz gewöhnliche Erscheinungen sind, welche daher auch sicherlich hier nicht ausgeblieben wären. Zweitens aber traten,

wie oben bereits bemerkt, im Verlaufe der Krankheit D.'s Symptome auf, welche unverkennbar auf einen Reizzustand der Nieren und der Harnwege hindeuten. Es ist aber Thatsache, dass eine solche Wirkung auf diese Organe nicht dem Brechweinstein, wohl aber dem Arsen zukommt.

Demgemäss geben wir auf Grund kollegialischer Berathung unser Gutachten im vorliegenden Falle dahin ab:

„dass derjenige Hautausschlag, welcher sich bei dem angeschuldigten D. gezeigt hat, als die Folge einer Vergiftung mit Arsenik anzusehen sei, wie denn überhaupt als Ursache seiner am Morgen des 11. Mai begonnenen Krankheit eine Vergiftung mit Arsenik angenommen werden müsse“

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1875. Juliheft.)

Der Fall ist von doppeltem Interesse, theils weil die im ganzen seltene Form von acuter Erkrankung der Haut durch Arsenik in so ausgezeichnete Weise zur Erscheinung trat, theils weil die Erkenntniss dieser Form von Arsenikvergiftung die Veranlassung gab, eine Anklage wegen Giftmord einzustellen. Die Exantheme nach Arsenvergiftung treten gewöhnlich früh auf, es zeigen sich Roseola, allgemeine Röthe, wie bei Scharlach, Petechien, Herpes und andere Bläschenbildungen, in seltenen Fällen Icterus. Wodurch kommt Icterus hier zu Stande? Die Handbücher der ger. Medicin erwähnen letzteren grösstentheils nicht, weil dieselben meist nur die typische Arsenvergiftung mit arseniger Säure oder mit dem weissen Arsenik abhandeln, während Icterus bei der seltenen Vergiftung mit Arsenwasserstoff auftritt. Bei der Section findet man stets eine colossale Eindickung der Galle. Gallenblase und Gallengänge sind mit zäher Galle angefüllt, der Darm oft mit dicker Galle wie ausgegossen. Unzweifelhaft kann diese dicke zähe Galle nur langsam in den Darm eintreten. So kann Resorption der Galle und Icterus entstehen. Dieser Icterus ist demnach ein Resorptionsicterus, ein hepatogener und kein hämatogener. Die Leberthätigkeit ist für den Icterus verantwortlich zu machen. (Stadelmann im Arch. für experiment. Pathol. und Pharmacie. Bd. 16. Heft 3.)

Fall 56.

Vergiftung mit Arsen.

Arsen noch nach 3 Jahren gefunden, auch in der Graberde.

Facultäts-Gutachten (Ref. Maschka).

Geschichtserzählung

Es verbreitete sich das Gerücht, Veronica V. habe ihren verstorbenen ersten Mann, den W. V. jun., Sohn des Wenzel V. sen., vergiftet und namentlich behaupteten es Wenzel V. sen. und sein Schwiegersohn J. J., welchem Veronica V. nach dem Tode ihres Mannes (vor 3 Jahren) ein Stück Arsen zum Vergraben gegeben habe.

Die diesfalls eingeleiteten Recherchen ergaben, dass W. V. jun. ein dem Trunke ergebener Mann war, welcher sich nicht des besten Leumunds erfreute, dass er mit seiner Frau V. in Unfrieden gelebt habe, und dass derselbe von Dr. K. zu wiederholten Malen an Delirium tremens behandelt worden war. Am 15. Juni 1872 ass W. V. jun. zu Mittag einen von seiner Frau V. bereiteten Kasch, welcher sehr süß war, und von dem seine Frau behauptete, er habe ihm sehr geschmeckt. Veronica V. ging hierauf aufs Feld, W. V. jun. wurde aber um 5 Uhr Nachmittags todt auf dem Aborte seiner Wohnung, die Kleider von erbrochenen Speiseresten besudelt, gefunden.

Dr. K. hielt damals auf Grundlage des früheren Leidens und bei Mangel aller äusseren Verletzungen eine Apoplexie für die Ursache des Todes, und wurde die Leiche anstandslos beigesetzt.

In Folge der Erhebungen leitete nun das Gericht die Exhumation der Leiche des W. V. jun. ein, welche am 28. Mai 1875 im Beisein der Gerichtsärzte vor sich ging.

Obductionsbefund.

Die Leiche befand sich in einem wohlerhaltenen Holzsarge; Reste des Hemdes und der Unterhose hingen dem Körper fest an. Haut und Muskulatur in eine dünne, etwas schmierige Masse verwandelt.

Das Gehirn bildete eine weiche, schmierige, graulichweisse, formlose, übelriechende Masse; Blutungen in derselben nicht nachweisbar. Sämmtliche Unterleibsorgane waren in eine derbe, graulichweisse Masse verwandelt, welche sich schwer mit dem Messer durchtrennen liess. Ein der Leber entsprechender Theil, sowie ein der Lage nach dem Magen und

Darm entsprechender Theil wurden behufs chemischer Untersuchung aufgehoben; ebenso ein Theil der Graberde, dann etwas von entfernterer Kirchhofserde und ein Stückchen Holz aus dem Sarge.

Befund und Gutachten der Chemiker.

Die von Erde vollkommen freien, dem Magen und Darm entsprechenden Partien enthielten nachweisbare, jedoch unwägbar Mengen von Arsen, ebenso die Leber.

In der Graberde, sowie der aus einer entlegenen Stelle des Kirchhofes entnommenen (von jeder 6 Unzen = 180 grm.) Erde fanden sich minimale Spuren von Arsen in Gestalt eines Schmauches im Reductionsrohre des Marsh'schen Apparates. Im Sargholze wurde kein Arsen vorgefunden. Das Gutachten lautete: „Nachdem die untersuchten Körpertheile vollkommen frei von jeder Spur von Friedhofserde befunden wurden, nachdem ferner das Sargholz sich vollkommen arsenfrei erwies, und selbst die minimalen Spuren von Arsen, welche in der Graberde und der einer entlegenen Stelle entnommenen Friedhofserde vorkommen, darin in Verbindungen enthalten sind, welche sich im Wasser und Ammoniak nicht auflösen, so erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass die in den exhumirten Körpertheilen vorgefundenen kleinen Mengen von Arsen nicht aus der Umgebung der Leiche, nämlich der Grab- und Kirchhofserde stammen, sondern dass dieselben einen integrierenden Bestandtheil der Leiche ausmachen.“

Die Gerichtsärzte schlossen sich dem Gutachten der Chemiker an und bemerkten noch, dass die Quantitäten von Arsen zu Lebzeiten durch das Erbrechen, Diarrhoe und durch den Harn abgegangen sein können, ferner, dass W. V. jun. wahrscheinlich in Folge des Arsengenusses gestorben sei, was sich jedoch mit voller Gewissheit nicht behaupten lasse, da ja auch die Säuerdyscrasie den Tod ohne Mitwirkung einer anderen Ursache herbeizuführen im Stande sei. Das Erbrechen komme beim Alkoholismus auch vor; ferner befand sich die Leiche in einem Stadium hochgradiger Fäulniss, so dass ein bestimmtes Gutachten nicht abgegeben werden kann.

Wegen Unbestimmtheit dieses Gutachtens ward ein Obergutachten abverlangt darüber, ob der Tod in Folge des genossenen Arsens erfolgte.

Ober-Gutachten.

Was die Todesart des W. V. jun. anbelangt, so geht aus dem gerichtlich-chemischen Befunde hervor, dass sich in der Leiche desselben Arsen vorfand, welches Gift, da durch eine genaue Untersuchung die Möglichkeit einer postmortalen Verunreinigung ausgeschlossen erscheint, nur bei Lebzeiten in seinen Organismus eingebracht werden konnte. — Dass der Arsen in unwägbar Mengen vorgefunden wurde, lässt sich leicht einerseits durch die Umstände im Leben erklären, indem durch das Erbrechen, die Diarrhoe und den Harn ziemliche Quantitäten ausgeschieden werden

konnten; andererseits lässt sich aber auch annehmen, dass bei der Zersetzung der Leiche ein kleines Theil als Arsenwasserstoff verloren ging.

Da nun V. jun. noch einige Stunden vor seinem Tode vollständig gesund war, die Annahme einer Apoplexie sich durch nichts stützen lässt, durch den Alkoholismus allein aber (ohne jedwede Complication) der so schnell eingetretene Tod nicht wohl erklärt werden kann, so muss man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass auch W. V. jun. in Folge einer Vergiftung mit Arsen gestorben sei. Bei dem Mangel eines jeden anatomischen Befundes lässt sich jedoch auch diese Ansicht nicht mit positiver Bestimmtheit behaupten.

Was endlich den Kaffe anbelangt, nach welchem W. V. sen. erbrochen haben soll, so sind einerseits die Symptome nicht mit voller Sicherheit constatirt; eine gerichtlich-chemische Untersuchung als das wichtigste Substrat fehlte ebenfalls, und da sogar auch eine anderweitige Ursache der aufgetretenen Symptome, nämlich der Genuss einer vielleicht schlechten Wurst, nicht ausgeschlossen werden kann, so lässt sich auch hierüber ein bestimmtes Urtheil nicht abgeben.

(Eulenberg's Vierteljahresschrift. 1880. Oktoberheft).

Die Frage, ob Arsenik aus arsenhaltiger Erde in den Leichnam übergehen könne, ist nunmehr wohl endgültig in verneinendem Sinne entschieden. Nach Orfila und Sonnenschein kommt der Arsenik in im Wasser unlöslichen Verbindungen im Boden vor. In Leichen, die thatsächlich 6—16 Monate in arsenikhaltiger Friedhofserde gelegen waren, konnte doch kein Arsenik aufgefunden werden. Ebenso erscheint das Eindringen von Arsen aus der Kirchhofserde zu einem Leichnam nach den Untersuchungen von Schlagdenhauffer und Garnier ausgeschlossen. Wasser von gewöhnlicher Temperatur, 3 Monate lang mit stark arsenhaltiger Erde in Berührung gelassen, nahm nicht die mindeste Spur der giftigen Substanz auf. Es kann demnach auch auf den Kirchhöfen das in den Boden eindringende Wasser keinen anderen Effekt hervorbringen, und das in Leichen vorgefundene Arsen kann nicht aus dem umgebenden arsenikhaltigen Erdreiche in sie übergehen. Erman-Hamburg theilt die Befundprotokolle zweier nach 12 Jahren exhumirter mumificirter Leichen mit, welche in Uebereinstimmung mit den gleichen Resultaten vorgenannter

Beobachter den Beweis liefern, dass der natürliche Arsenikgehalt des Bodens in bestattete Leichen nicht übergeht. Die Erde des Kirchhofes enthielt Spuren von Arsenik, und wurde auch 40 m vom Sarge entfernt und ebenso in ganz anderen, nicht zu Begräbnisszwecken benützten Strecken arsenhaltig gefunden. Obwohl die Särge zerfallen waren und die Leichen in direkter Berührung mit dem Erdreiche standen, zeigten sich dieselben ganz frei von Arsenik.¹⁾

Umgekehrt aber kann Arsenik aus der Leiche in die umgebende Erde übergehen. Es kann dies geschehen bei der colliquativen Fäulniss, bei welcher das Gift gelöst durch die ammoniakalische Leichenflüssigkeit in das Erdreich sich imbibiren und darin festgehalten, vielleicht auch nach weiterer Umsetzung wieder in Arsen verwandelt werden kann (letzteres unwahrscheinlich, da sich Arsenik, wie schon von Christison hervorgehoben wurde, viele Jahre unverändert in der Leiche hält). Deshalb wird man in jedem Falle von Ausgrabung bei zerfallenem Sarge Erde von unterhalb der Leiche und überhaupt von dem den Sarg umgebenden Erdreiche und zum Vergleich auch von Erde in einiger Entfernung vom Grabe entnehmen und zur chemischen Untersuchung reserviren. Wird erstere arsenhaltig, letztere aber arsenfrei befunden, dann stammt der Arsengehalt ersterer von der Leiche her.

Es kann Arsenik auch zufällig in den Sarg und damit in die Leichenreste kommen, z. B. durch Tücher, Tüll, mit denen die Leiche bedeckt war, durch künstliche Blumen, Kränze, Kreuze, die zu der Leiche gelegt waren, wenn diese Gegenstände mit arsenhaltigen Farben gefärbt waren. Man findet nach Hofmann in solchen Fällen das Gift nur lokal, d. h. dort, wo der Gegenstand zu liegen kam. Je weiter die Fäulniss vorgeschritten und damit auch die Zerstörung des Sarges und der mitgegebenen Dinge, desto eher ist es möglich, dass die exhumirten Leichentheile aus dieser Quelle Arsenik enthalten können.

Weniger Werth legen einige Autoren auf die ebenfalls hervorgehobene Möglichkeit, dass Arsenik auch bei Lebzeiten zufällig in den Körper gelangt sein könne, z. B. durch Medikamente, durch arsenhaltiges Wasser, durch Einathmen von arsenhaltigem Staube (Seidel in Maschka's Handbuch der gerichtl. Medicin).

Dem entgegen verlangt Husemann, dass, um Spuren von Arsen im Leichnam auf criminelle Einführung vor dem Tode zu beziehen, dargethan werden müsse, dass die Darreichung verdünnter Gaben von Sol. Fowleri oder eines analogen Präparats in den letzten Wochen nicht stattgefunden hat. Er berichtet über Untersuchung von Leber und Niere eines Verstorbenen, welcher 16 Tage nach Einstellung eines durch 4 Monate andauernden Gebrauchs von Liq. Kali arsenicos (3 mal täglich 4 bis

¹⁾ Nach L. Lewin (Eulenberg's Realencyclopädie) enthält die Kirchhofserde in Deutschland nie Arsen, dagegen an manchen Orten in England und Frankreich.

5 Tropfen) gestorben war. Es fanden sich nicht blos Spuren, sondern sehr bedeutende wägbare Mengen, mehrere Milligramme Arsen in Leber und Nieren.

Der Fäulnisszustand der Leiche war nicht verschieden von dem anderer Leichen, Mumifikation nicht vorhanden. Während Seidel (Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medicin) den Befund der Mumifikation als ein Zeichen betrachtet, das bei Arsenikvergiftung Berücksichtigung verdient, stellen die meisten Autoren „Arsenikmumifikation“ in Abrede (wenn sie auch die conservirende Wirkung des Arseniks in den Fällen selbstverständlich zugeben, wo grössere Mengen desselben im Körper zurückgeblieben sind). Prof. Zaaijer-Leyden vermisste dieselbe bei 18 exhumirten Leichen und bei 60 aus der Literatur zusammengestellten Fällen.¹⁾ Er kommt zu dem Ergebniss, dass es keine sogen. Arsenik-Mumifikation gebe, und dass die Leichen-Mumifikation gerichtlich-toxikologisch ohne Bedeutung sei. Wo letztere vorkommt — und das ist sehr häufig der Fall — war die muthmassliche Ursache anderswo zu finden (profuse Wasserverluste, trockne, sandige Graberde).

¹⁾ Virchow's Jahrbuch 1886. I. 533

Angebliche Phosphorvergiftung.

Tod 5 Tage nach der angeblichen Vergiftung. Section 14 Tage post mortem. Chemische Analyse negativ. Die Fettleber bei Phosphorvergiftung. Tod an Pyämie durch Bruch des Wadenbeins.

**Ober-Gutachten
des Medicinal-Collegiums zu Breslau.**

Geschichtserzählung.

Frau K. starb in der Nacht vom 8. zum 9. November 1874. nachdem sie 4 Wochen an einem brandig gewordenen Bruch des linken Fussgelenks gelitten hatte. Die übel berüchtigte, dem Trunke ergebene L. verbreitete, dass sie als Krankenwärterin bei der Verstorbenen der Patientin auf Geheiss des Ehemannes zweimal süsse Milch, in welcher sie die Köpfe von Streichhölzern gekocht habe, verabreicht hätte. Die Kranke habe darauf über Schmerzen in der Magengegend geklagt, gebrochen und dann die Besinnung verloren. Am 23. November ward die Leiche exhumirt und von dem Kreisphysikus Dr. A. und dem Dr. W. gerichtlich secirt.

Sectionsbefund.

Ad. 2. Bedeutende Abmagerung. Ad. 12. Das linke Fussgelenk offen und schwarzgrau in Tiefe und Umgebung. Aus dem Grunde ragt das untere Gelenkende des Schienbeins von schwarzgrauer Farbe hervor. Das Bruchende des Wadenbeins liegt gleichfalls getrennt, schwarzgrau gefärbt und von Jauche umgeben. Daneben liegen 5 grössere und mehrere kleinere Knochensplitter. Das Aussehen der Unterschenkelknochen auch sonst missfarbig. Sämmtliche Weichgebilde der ganzen linken unteren Extremität missfarbig und matschig.

Ad. 14. Hirnhäute und Gehirn ziemlich blutreich. Ad. 15. In der rechten Brusthälfte ungefähr 60 gr., in der linken gegen 180 gr. dickflüssiges Blut von der Farbe des Himbeersaftes. Beide Lungen in ihren Spitzen verdichtet. An der Basis der rechten Lunge 3 strohgelbe Punkte, die Eiter enthielten. Ad. 17. Herz welk und leer. Ad. 20. Der Magen stark aufgetrieben, enthielt eine grosse Quantität Flüssigkeit. Das äussere Aussehen theils braunroth, theils schiefergrau, theils schwarzgrau. Die äussere Farbe des Darmkanals war theils dunkelgrün, theils braunroth, theils schmutzigbraun. Der Inhalt des Magens bestand aus einer dünnflüssigen, schmutzig gelben, schleimartigen, geruchlosen Masse. Mit frischem

Wasser mehrmals ausgespült zeigte sich die Schleimhaut des Magens am Magenmunde und einige Centimeter bis in die Speiseröhre hinauf und bis in den Magengrund sammetartig und gewulstet, hier am auffallendsten. An einigen Stellen war Substanzverlust vorhanden, von rundlicher Form und der Grösse eines Viergroschenstücks. Ad. 21. Die Leber hatte ein wachsgelbes Aussehen, fühlte sich derb an und enthielt wenig Blut. Auf der Durchschnittsfläche waren Fetttröpfchen zu sehen.

Gutachten des Chemikers (Apotheker Julius Müller).

Die Untersuchung der asservirten Theile ergab, dass in denselben absolut kein Gift vorhanden sei. Nichts desto weniger sei die Möglichkeit einer Vergiftung der K nicht ausgeschlossen. Etwa genossener Phosphor könnte sich wohl in der nach dem Tode verstrichenen Zeit bis zur Phosphorsäure oxydirt haben. Der Nachweis der Phosphorsäure bewiese aber nichts, da dieselbe in jedem organischen Körper vorhanden sei.

Gutachten der Obducenten.

Dieselben behaupten mit Bestimmtheit, dass die K. an einer brandig gewordenen Magenentzündung in Folge von Phosphorvergiftung gestorben sei. Sie nehmen als durch Zeugen erwiesen an, dass der Denata Phosphor in Milch verabfolgt sei, stützen sich auf die im Leben beobachteten Symptome und halten die bei der Section gefundenen anatomischen Veränderungen am Magen, an der Leber und am unteren Ende des Darmkanals, verbunden mit der Blutüberfüllung im Gehirn und in den Lungen und der eigenthümlichen Verfärbung des Blutes für besonders gravirend. Dass sich bei der chemischen Untersuchung kein Gift gefunden habe, beweise nichts gegen die Annahme einer Vergiftung, da durch das Erbrechen, die Stuhlentleerungen und die Verwesung das Gift ausgeschieden sein könne.

Inzwischen wurde festgestellt, dass die Verstorbene dem Trunke ergeben war und zur Linderung ihrer Schmerzen bedeutende Quantitäten Branntwein zu sich genommen hatte. Der 8 Tage nach der Verletzung zugezogene Dr. P. fand bereits Vereiterung des ganzen Unterschenkels und den Oberschenkel schon zur Hälfte von Entzündung ergriffen derart, dass eine Amputation nicht mehr möglich war. Er stellte den Tod in bestimmte Aussicht. Als der letztere eingetreten, erklärte er, dass eine von aussen hinzugetretene Beschleunigung zur Erklärung des Todes durchaus nicht herbeigezogen zu werden brauche.

Bei den widerstreitenden Anschauungen der Sachverständigen wurde ein Superarbitrium des Medicinal-Collegiums erfordert.

Ober-Gutachten.

Aus den uns zugefertigten Akten geht mit Bestimmtheit hervor:

- 1) dass die pp. K. an den Folgen des Beinbruchs gestorben ist.

Derselbe war von vornherein als eine schwere Verletzung zu betrachten, da er das Fussgelenk eröffnete und höchstwahrscheinlich auch die Weichtheile über dem gebrochenen Knochen zerriss oder wenigstens doch so spannte und quetschte, dass dieselben später brandig wurden. Wenn unzweckmässige Behandlung des gebrochenen Gliedes viel zu dem ungünstigen Verlaufe des Leidens beitrugen, so müssen wir doch auch hervorheben, dass die Trunksucht und das unruhige Verhalten der Patientin (Akten-Blatt 60) einen sehr wesentlichen Antheil daran hatten. Auch unter sonst günstigen Bedingungen nehmen derartige Verletzungen, wie sie Patientin hatte, oft einen sehr üblen Ausgang durch Hinzutreten von brandigen Zellgewebsentzündungen und eitriger Vergiftung des Blutes. Bei der pp. K. wurden diese Folgezustände der Verletzung schon am achten Tage nach derselben im hohen Grade und in weitester Verbreitung vorgefunden. Die Amputation erschien schon unmöglich, der tödtliche Ausgang des Leidens in sicherer Aussicht. Im weiteren Verlaufe der Krankheit trat neben schnellem Verfall der Kräfte hohes Fieber mit Delirien ein, gerade wie es in derartigen ungünstigen Fällen zu geschehen pflegt. Die Patientin war dadurch so heruntergekommen, dass der Arzt ihren baldigen Tod voraussagen konnte.

Wie die Erscheinungen im Leben, so spricht auch der Sectionsbefund für unsere Annahme, soweit derselbe bei dem hohen Fäulnisgrade der exhumirten Leiche überhaupt zu verwerthen ist. Besonders wichtig sind die Veränderungen an den Lungen. Dieselben waren im Ganzen blutreich und an der Basis der rechten Lunge fanden sich an drei Stellen strohfarbige Punkte, die beim Einschnitt eine kleine Quantität Eiter enthielten. Es handelte sich hier also um metastatische Abscesse, wie sie für die eine Form der eitrigen Blutvergiftung (Pyämie) ganz charakteristisch sind. Ob die in den Brusthöhlen gefundenen Flüssigkeitsmengen entzündliche Ausschwitzungen waren, wie sie gleichfalls bei der eitrigen Blutvergiftung häufig vorkommen, dürfte ebenso wahrscheinlich, wie schwer zu beweisen sein. Auch die Injection und Schwellung der Schleimhaut des Magens und Darmcanals ist ein fast constanter Befund bei diesem Leiden. Auf die Blutfülle der Organe, besonders des Gehirns, kann man bei so weit vorgeschrittener Fäulnis überhaupt

keinen Werth mehr legen, sie würde aber bei einem Patienten, welcher an einem mit Delirien verbundenen hohen Fieber gelitten hat, nichts Auffallendes sein. Somit sprechen alle Zeichen, welche bei der Verstorbenen im Leben und nach dem Tode beobachtet, für unsere Annahme, dass Denata an den Folgen des Beinbruchs gestorben sei.

- 2) dass die Annahme einer Vergiftung der Patientin mit Phosphor weder durch den Krankheitsverlauf noch durch den Sectionsbefund gestützt wird und daher ganz zurückzuweisen ist.

Die Gründe, welche uns dabei leiten, sind folgende:

1. Zuförderst rührt die ganze Anschuldigung von einer Person her, die von den Zeugen selbst als nichtsnutzig (Akten-Blatt 104) bezeichnet, durch ein verbrecherisches, lüderliches Leben jeder Glaubwürdigkeit beraubt ist, welche ausserdem durch das Laster der Trunksucht, dem sie in hohem Grade ergeben ist, sowie durch epileptische Anfälle, an denen sie leiden will (Akten-Blatt 24), geistesschwach und wenig zurechnungsfähig erscheint. Ihre Aussagen schwanken nach augenblicklichen Eingebungen und sind daher als ganz werthlos zu verwerfen. Die gemeinsüchtige, rachedürstige Absicht bei der Denunciantin ist aktenmässig klar zu Tage gelegt.

2. Zweitens konnte die genau angestellte chemische Untersuchung kein Gift in den Leichentheilen ermitteln. Die Annahme des Sachverständigen Müller, dass sich der Phosphor innerhalb weniger Wochen oxydirt haben könne, ist zwar vom chemischen Standpunkte nicht zu bestreiten, doch zur Zeit noch als forensisch unerwiesen zu betrachten.

3. Auch die während des Lebens der pp. K. beobachteten Krankheitserscheinungen, auf welche die Herren Obducenten ein hohes Gewicht legen, sprechen nicht zu Gunsten der Annahme einer Phosphorvergiftung; Erbrechen und Durchfälle kommen auch bei der Pyämie vor; Verlust des Bewusstseins ist im pyämischen Schüttelfroste eine häufige Erscheinung. Wenn also auch den Aussagen der Denunciantin zu trauen wäre, so würden doch die von ihr bei der pp. K. angeblich beobachteten Vergiftungssymptome weit weniger auf eine Intoxication mit Phosphor, als auf die von uns angenommene Eitervergiftung zurückzuführen sein. Gestorben

ist die Patientin keinesfalls an der Phosphorvergiftung; dieselbe müsste nach den aktenmässigen Ermittlungen am 3. November 1874 stattgefunden haben, also am Dienstag. Die angeblich verabfolgte Dosis Phosphor ist als eine sehr hohe zu bezeichnen; die Denunciantin will den Phosphor von mehreren Packeten Zündhölzern der Denata in Milch gegeben und diese Dose wiederholt haben, als die erste ausgebrochen war; die Kranke starb aber erst in der Nacht vom Sonntag auf den Montag (vom 8. zum 9.). Da der behandelnde Arzt einen Tag vor dem Tode die Patientin sah und genau untersuchte, dabei keine Symptome der Phosphorvergiftung fand, so liegt nur die Möglichkeit vor, dass der Dr. P. die Zeichen der Phosphorvergiftung nicht erkannt oder dieselben übersehen hätte, wenn nicht von der Patientin bereits durch das sofort eingetretene Erbrechen alles Gift aus dem Körper eliminiert wäre. All' diese drei Annahmen sind aber deshalb nicht stichhaltig, weil a) die Phosphorvergiftung so charakteristische und schwere Erscheinungen darbietet, dass sie einem gebildeten Arzte nicht leicht entgehen werden, weil b) die von dem Dr. P. bei seinem letzten Besuche bei der Patientin ganz vorurtheilsfrei aufgenommenen Symptome mit denen der Phosphorvergiftung nichts gemein hatten, weil c) die von der Denunciantin angegebene grosse Dosis des Phosphors nicht aus dem Körper vollständig ausgeschieden werden konnte, sondern in kurzer Zeit den Tod der schon so geschwächten und heruntergekommenen Patientin hätte herbeiführen müssen; dieselbe blieb aber nach der angeblichen Vergiftung noch fünf Tage am Leben.

4. Auch der Sectionsbefund enthält kein zwingendes Moment für die Annahme einer Phosphorvergiftung. Zwar ist, wie die Obducenten richtig annehmen, die Entzündung und Verschwärung des Magens ein constanter und wichtiger Befund bei derselben, da aber die Verwesung der exhumirten Leiche schon sehr weit vorgeschritten war, so kann derselbe nicht mehr als richtig und vollgiltig betrachtet werden; denn bei einer so hohen Verwesung ist eine Entzündung der Schleimhaut überhaupt nicht mehr zu erkennen. Die blutige Durchtränkung, Röthe der Verwesung ist von den Herren Obducenten als Entzündung aufgefasst, die durch Fäulniss zerfallene Schleimhaut als eine in der Verschwärung be-

griffene betrachtet. Die grosse Fettleber, ein gleichfalls charakteristischer Sectionsbefund bei der Phosphorvergiftung, findet sich auch bei Säuern, wozu ja die Denata zu rechnen war. Auf die Blutfülle des Gehirns ist, wie bereits sub I. hervorgehoben, bei so hochgradiger Fäulniss überhaupt kein Werth zu legen.

Darauf fassen wir unser Urtheil dahin zusammen:

- 1) Die Stellenbesitzerfrau Caroline K. zu P.-St. ist an den Folgen des Beinbruchs, d. h. an Pyämie gestorben.
- 2) Wie die chemische Untersuchung der Leichentheile keine Spur eines Giftes entdecken konnte, so sprechen auch weder die im Leben beobachteten Krankheitserscheinungen, noch die Ergebnisse der gerichtlichen Section für die Annahme des Todes durch Phosphorvergiftung.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1876. Heft 1.)

Der vorstehende Fall gab dem Referenten des Medicinal-Collegiums Prof. Dr. Fischer Veranlassung behufs Aufhellung der Frage: wie lange der behufs Vergiftung genossene Phosphor in der Leiche sich nachweisen lässt, mit dem chemischen Sachverständigen Apotheker Müller eine Reihe von Experimenten an Meerschweinchen zu machen, die zu folgendem Ergebniss führten: Es wurden 4 Meerschweinchen mit je 0,023 gr. Phosphor, der von Streichhölzerkuppen gewonnen war, vergiftet. Sie starben nach wenigen Stunden und wurden neben einander $\frac{1}{2}$ m tief in sandig lattigen Boden vergraben.

Im ersten nach 4 Wochen exhumirten Thierte waren die Organe noch sämmtlich zu unterscheiden. Durch das Mitscherlich'sche Verfahren¹⁾ wurde die Gegenwart von Phosphor nachgewiesen, die sich quantitativ auf 0,005 berechnen liess. — Das zweite nach 8 Wochen ausgegrabene Thier, an dem sich die einzelnen Organe kaum unterscheiden liessen, enthielt noch 0,004 unoxydirten Phosphor. — Bei dem dritten nach 12 Wochen exhumirten Thierte konnte weder phosphorige noch Phosphorsäure durch Destillation nachgewiesen werden, d. h. es war unoxydirt Phosphor nicht mehr vorhanden. Doch konnte nach der Dusard-Blondtot'schen Methode²⁾ die Existenz von phosphoriger Säure ermittelt, also Vergiftung mit Phosphor festgestellt werden. — Im vierten nach 15 Wochen ausge-

¹⁾ Ansäuern der zerkleinerten, in einen Kolben gespülten Massen und Destilliren. Bei Beginn des Siedens tritt das charakteristische Phosphorleuchten ein.

²⁾ Es entwickelte sich im Dusard-Blondtot'schen Apparat Phosphorwasserstoff, der beim Anzünden mit prachtvoller grüner Farbe brennt.

grabenen Meerschweinchen gelang auch diese Reaction nicht. Der sämmtliche Phosphor war bis zur Phosphorsäure oxydirt, welcher ein normaler Bestandtheil des Organismus ist.

Es ist zuzugeben, dass diese Versuche nicht völlig im Einklang stehen dürften mit dem bei Menschen vorkommenden Vergiftungen. Einmal war die Menge des einverleibten Phosphors für die kleinen Thierchen eine ziemlich grosse. Dann trat der Tod ohne jedes Erbrechen ein, während bei den Phosphorvergiftungen beim Menschen Erbrechen meist vorkommt, so dass also der ganze genossene Phosphor im Organismus blieb. Endlich bietet das dicht behaarte Fell des Meerschweinchen der Luft gewiss einen grösseren Widerstand als die Haut. Immerhin aber beweisen die Versuche, dass der Phosphor längere Zeit in der Leiche nachweisbar, als dies bei der energischen Oxydationsfähigkeit des Phosphors zu erwarten ist.

Bei dem vierten Meerschweinchen war nach 15 Wochen Phosphor nicht mehr nachweisbar, obwohl dasselbe an Vergiftung damit gestorben ist. Worauf stützt sich in solchem Falle die Diagnose? Landgerichtsarzt Leonpacher in Traunstein¹⁾ hatte einen solchen Fall zu begutachten und gelangte unter Bestätigung des Medicinal-Comité zur Diagnose der Phosphorvergiftung auf Grund der Krankheitssymptome (Störungen des centralen Nervensystems, Gelbsucht, Herzschwäche) und des Sectionsbefundes (allgemeine Gelbfärbung, blassrothgelbe Muskelfarbe, gelbe Leberfärbung, spärlicher Harn, Blutaustritte im Colon, auf der Oberfläche des Herzbeutels und an der linken Hirnhälfte). Der Phosphor übt keine locale Aetzung aus, er vertheilt sich durch die Blutbahn im ganzen Körper und bewirkt Verfettung der Leber mit Zurückhaltung der Galle in den Leberzellen — daher die gelbe Leberfarbe; ferner Fettentartung der Blutgefässwände, welche dadurch brüchig werden — daher die verschiedenen Blutaustritte. Die Fettentartung kann unter Umständen schon nach 15 Stunden eintreten. Die Leber hält in hervorragender Weise den im Blute circulirenden Phosphor (ebenso Arsenik) zurück. Podwyssozki jun.²⁾ konnte bei Meerschweinchen, welche er mit Phosphor (oder Arsenik) in Dosen von 0,005 bis 0,01 vergiftete und die in 6–10 Stunden starben, in der Leber noch keine Fettmetamorphose (auch nicht in anderen Organen) constatiren. Um diese Zeit bilden sich kleine, begrenzte, weissgelbe, nekrotische Herde des Lebergewebes. Fettmetamorphose des Lebergewebes erscheint nach seinen Versuchen erst am Schluss der ersten 24 Stunden nach Einführung des Giftes, wobei aber nicht die todtten Leberzellen des nekrotischen Herdes dieser Metamorphose unterliegen, sondern die Leberzellen, welche diesen Herd umgeben und welche sich in dem begrenzenden Streifen befinden, welcher den nekrotischen Abschnitt vom normalen Lebergewebe trennt.

¹⁾ Friedrich's Blätter für ger. Medicin. 1884. I. Heft.

²⁾ Petersburger medic. Wochenschrift. 1888. Band 24.

Entsprechend den an anderen Organen nachgewiesenen Veränderungen findet sich fettige Degeneration auch in den Muskeln, von denen nach Hessler-Halle die der Unterextremitäten prävaliren (nach dem Autor charakteristisch), und im Knochenmarke (nach Versuchen, die Reniger unter Leitung des Prof. Iwanowski an phosphorvergifteten Hunden machte).

Nathanson¹⁾ unterscheidet nach der von Virchow aufgestellten Erklärung scharf zwischen Fettinfiltration und -Metamorphose. Während bei der ersteren die Zelle erhalten bleibt und nur ein Behälter für das Fett ist, ist bei der letzteren die Zelle und ihre Substanz wirklich umgebildet. Daher ist die Fettinfiltration der Rückbildung und Heilung fähig, die Fettmetamorphose führt zur Necrobiose. Entfernt man also im ersten Falle, z. B. aus Leberstücken, das Fett, so werden die Leberzellen deutlich erkennbar sein; bei der Fettdegeneration wird man keine persistirenden Leberzellen, auch nichts ihnen Ähnliches finden, wenn man das Fett entfernt. Verf. hat von 4 Fällen von Phosphorvergiftung, die im Berliner pathologischen Institut obducirt wurden, Leber und Nieren zum Theil im frischen oder gehärteten und gefärbten Zustande untersucht, zum Theil kleine gehärtete Stücke in siedenden Aether gelegt. Durch Verdampfung des Aethers wurde das Fett aus den Organen extrahirt. Dass die Aetherbehandlung keinen zerstörenden Einfluss auf den Bau der Organe hatte, wurde durch analoge Behandlung normaler Leberpräparate festgestellt, an denen sich dann keine Veränderungen zeigten. In gleicher Weise wurden dann noch Stücke von Lebern mit Fettinfiltration behandelt. Während letztere normale Zellen mit Kernen deutlich erkennen liessen, war dies bei den Lebern und Nieren der an Phosphorvergiftung Verstorbenen nicht der Fall. Es zeigte sich stets bei diesen eine Fettmetamorphose der Leberzellen.

Dass der Phosphor in Substanz durch die Organe geht, wird dadurch bewiesen, dass ausser dem Magen auch die weiteren Organe (Leber etc.) intensive Phosphoreszenz zeigen, natürlich nur bis zum Eintritt der Oxydation, die bekanntlich schnell vor sich geht. Storck²⁾ in Kiel fand noch bis Ende des zweiten Tages Phosphor im Magen und Darm.

1) Centralblatt f. klin. Medicin. No. 17. 1890.

2) Deutsches Archiv für klinische Medicin Band 35, Heft 5.

Phosphorvergiftung.

Nachweis in einer Leiche drei Monate nach dem Tode.

**Mittheilung aus dem pharmaceutischen Institut der Universität zu
Breslau. Von Prof. Theodor Poleck.¹⁾**

Geschichtserzählung.

Die Ehefrau des Maurers A. in B., welche seit Jahren von ihrem Manne getrennt lebte, wurde im Executionswege zu ihrem Manne zurückgebracht. Das Verhältniss der beiden Eheleute war das denkbar schlechteste. Schon vorher hatte die Frau geäußert, dass, wenn sie wieder mit ihrem Manne zusammenleben müsste, sie ihn oder sich selbst vergiften würde. Am fünften Tage des erzwungenen Zusammenlebens, den 10. Februar, nahm A. bei sehr gutem Appetite eine reichliche, von seiner Frau zubereitete, aus Fleisch, Klößen und einer Mehlsauce bestehende Mahlzeit zu sich, an welcher die Frau nicht Theil nahm. Gegen Abend wurde A., welcher früher nie an Krämpfen gelitten hatte, plötzlich von einem heftigen Krampfanfalle ergriffen, wobei sein Bewusstsein fast ganz geschwunden war. An den nächstfolgenden Tagen war A., wie die Zeugen aussagen, schwer krank, die Krämpfe sollen sich wiederholt haben. Es trat heftiger Durchfall ein, Urin und Stuhlentleerung gingen unwillkürlich ab. A. starb am 4. Tage und wurde, da der die Leiche besichtigende Arzt „Gehirnschlag“ als Todesursache bezeichnete, beerdigt.

Fortdauernd laut gewordener Verdacht, dass Frau A. ihren Mann ums Leben gebracht habe, führte am 16. Mai zur Exhumation und gerichtlichen Obduktion.

Sectionsbefund.

1. Kräftig gebauter, mässig gut genährter Körper. 2. 1 bis 2 mm dicker Schimmelbelag des ganzen Gesichts. 13. Der von Gas ausgedehnte Magen ist auf der Oberfläche blassgrau, mit einem Stich ins Rosafarbene.

¹⁾ Obiges Gutachten ist zwar kein gerichtlich-medicinisches, sondern ein gerichtlich-chemisches. Abgesehen aber von der unzertrennlichen Zusammengehörigkeit beider Disciplinen bei Intoxikationen ist vorstehendes Gutachten an sich so instruktiv und lehrreich, dass dessen Veröffentlichung gewiss gerechtfertigt erscheinen dürfte.

Der von Gas aufgetriebene Darm hat eine blassgraue, hier und da röthlich graue Oberfläche. 14. Im aufgeschnittenen Magen eine geringe schleimartige, blassbräunlich graue Flüssigkeit, Speisereste nebst hirsekorn-grossen, grauweissen, derbbreig anzufühlenden Klümpchen. Der obere Theil des Duodenum hat einen ähnlichen, aber gallig gefärbten Inhalt. Die Schleimhaut ist grauröthlich, im Magengrunde und der grossen Kurvatur weiterhin braunroth, ziemlich weich. Substanzverlust, Gefässinjection und Drüsenanschwellung fehlten. 17. Auf der sehr weichen Schnittfläche beider Nieren liegen hirsekorn-grosse, grauweisse, derb anzufühlende Körnchen lose auf. 18. Dieselben Körnchen auf der Oberfläche und Schnittfläche der Leber. Läppchen nicht zu erkennen. 54. Gehirn breiig.

Es wurden am 18. Mai dem chemischen Sachverständigen zur Untersuchung eingehändigt: 1. Ein kleines Packet mit der Aufschrift „Mäusegift“. 2. Eine Papierdüte mit der Aufschrift: „Fliegenspäne“. 3. Eine Steinkruke mit der Aufschrift: „Speiseröhre, Magen und Dünndarm mit Inhalt.“ 4. Eine Steinkruke mit der Aufschrift: „Theile von Milz, Niere, Leber, Herz, Lunge, Gehirn, Gallenblase.“ 5. Eine Steinkruke mit der Aufschrift: „Erde von dem Leichentuche der Leiche und Hobelspäne, auf welchen die Leiche lag.“

Resultate der chemischen Untersuchung.

1. Das Mäusegift besteht aus sogen. Phosphorbacillen (Pillen), welche an freiem Phosphor unter Zurechnung des bereits zu phosphoriger Säure oxydirten Phosphors 0,0154 g = 0,29 pCt. Phosphor und nachweisbare Mengen Arsen und Antimon enthalten.
2. Die Fliegenspäne bestehen nur aus Jamaika-Quassienholz und konnten andere Bestandtheile, namentlich Arsen in ihnen nicht nachgewiesen werden.
3. In den Leichenresten und zwar zunächst im Magen und Dünndarm wurde zwar unverbundener Phosphor nicht aufgefunden, wohl aber konnte sein Oxydationsprodukt, phosphorige Säure, nachgewiesen werden. Ebenso wurde die Anwesenheit von Arsen und Antimon constatirt.
4. In dem Herzen, der Leber, Niere etc. der Leiche wurde ebenfalls phosphorige Säure, Arsen und Antimon nachgewiesen.
5. In den mit faulen Flüssigkeiten getränkten Hobelspänen wurde Arsen, aber kein Antimon gefunden.

Gutachten.

Die unter 2 untersuchten Fliegenspäne scheiden von der Diskussion aus, da sie einmal keine giftigen Substanzen enthalten und dann, weil sie überhaupt zu dem gegenwärtigen Fall nur in einem rein äusserlichen Verhältnisse stehen.

Die unter No. 1 untersuchten Phosphorbacillen sind die mittelst Maschinen dargestellten und vorzugsweise zur Vertilgung der Feldmäuse bestimmten Bacillen. Der gefundene Gehalt an Phosphor, ca 3%, ist der gebräuchliche. Die in ihnen nachgewiesene, geringe, quantitativ direkt

nicht bestimmbare Menge Arsen war unzweifelhaft Bestandtheil des Phosphors, denn sie ist zu gering, um einen absichtlichen Zusatz von weissem Arsenik, arseniger Säure, bei Bereitung der Bacillen annehmen zu können.

Es kommt gegenwärtig im Handel arsenfreier Phosphor kaum vor, da die zu seiner Darstellung benutzte Schwefelsäure fast ausschliesslich arsenhaltig ist. Man hat bis 3,5% Arsen im käuflichen Phosphor als Verunreinigung gefunden.

Auch das in den Phosphorbacillen nachgewiesene Antimon scheint eine Verunreinigung des zu ihrer Darstellung verwandten Phosphors zu sein, welche zwar seltener, aber doch bereits wiederholt beobachtet worden ist.

Die Constatirung des Arsens und Antimons in den Phosphorbacillen ist aber in dem gegenwärtigen Falle überaus wichtig für die Beurtheilung des chemischen Befundes der Leichenreste.

In den Leichenresten, und zwar zunächst in dem Magen und Dünndarm und deren Inhalt, wurde freier, unverbundener Phosphor nicht aufgefunden, dagegen wurde sein unmittelbares Oxydationsprodukt, die phosphorige Säure, indirect durch den im Dusard'schen Apparat entstandenen Phosphorwasserstoff¹⁾ nachgewiesen. Die phosphorige Säure ist weder ein normaler Bestandtheil des Organismus, noch entsteht sie auf irgend eine Weise durch Reduktion der Phosphorsäure, welche, ihrerseits ein normaler Bestandtheil aller Organismen, selbst in faulenden, thierischen Substanzen nicht in phosphorige Säure oder Phosphorwasserstoff zurückgeführt wird, wie dies durch Versuche von Fresenius, Neubauer, Selmi etc. überzeugend bewiesen ist. Nur aus faulendem Gehirn, einem sehr phosphorreichen Organ, will Selmi stets ein phosphorhaltiges Destillat erhalten haben. Doch bedarf diese Beobachtung noch der Bestätigung und, selbst ihre Richtigkeit vorausgesetzt, würde sie auf die Beurtheilung der Resultate der gegenwärtigen Untersuchung keinen wesentlichen Einfluss ausüben.

Die phosphorige Säure ist stets ein Product der langsamen Oxydation freien Phosphors. Wo sie sich im Organismus vorfindet, muss sie in ihrer Entstehung auf freien Phosphor, welcher als solcher in den Organismus gelangt ist, zurückgeführt werden. Da aber die phosphorige Säure leicht weiteren Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft aufnimmt und sich dabei zu Phosphorsäure oxydirt, so verschwindet sie allmählig in den faulen Leichen und nach längerer Zeit wird auch nicht eine Spur derselben nachzuweisen sein. Die Phosphorsäure ist aber, wie bereits erwähnt, ein normaler Bestandtheil aller Organismen, und der Nachweis ihres Vorhandenseins nicht mehr beweisend für die Art ihrer Entstehung.

¹⁾ Grünfärbung der Flamme (Herausgeber).

Versuche, welche im Jahre 1875 hier in Breslau vom Medizinalrath Prof. Fischer und Apotheker Müller gemeinschaftlich angestellt worden waren¹⁾, haben ergeben, dass in mit Phosphor vergifteten und vergrabenen Kaninchen, trotz des vorgeschrittenen Fäulnisprocesses, nach 8 Wochen noch freier Phosphor, nach 12 Wochen dieses nicht mehr, wohl aber die aus ihm entstandene phosphorige Säure, und in dem Kaninchen, welches nach 15 Wochen ausgegraben wurde, auch diese nicht mehr nachgewiesen werden konnte, weil nun der Oxydationsprocess des Phosphors zu Phosphorsäure sich vollendet hatte.

Die Leiche des A. hatte 3 Monate in der Erde gelegen und befand sich bereits in einem vorgeschrittenen Stadium der Fäulniss. Es darf daher nicht überraschen, dass Reste genossenen Phosphors nicht mehr als solche aufgefunden, sondern nur in bereits oxydирtem Zustande als phosphorige Säure und selbst diese nur in sehr geringen Mengen, aber unzweifelhaft nachgewiesen werden konnte.

Es erscheint geboten, an dieser Stelle daran zu erinnern, dass die phosphorige Säure nicht die einzige Substanz ist, welche nach dem Dusart-Blondlot'schen Verfahren Phosphorwasserstoff giebt. Die unterphosphorigsauren Salze, von denen das Natron- und Kalksalz als Arzneysalz angewendet werden, geben bei der Behandlung mit Zink und Schwefelsäure ebenfalls Phosphorwasserstoff und damit die grüne Färbung der Flamme. Da der A. ohne jede ärztliche Behandlung gestorben ist, die genannten Präparate aber nur selten gebraucht und stets nur auf ärztliche Verordnung aus den Apotheken verabfolgt werden, so können diese Präparate als mögliche Quelle für den nachgewiesenen Phosphor hier ausser Betracht bleiben, es müsste denn der directe Beweis geführt werden können, dass A. während oder vor seiner Krankheit unterphosphorigsaure Salze eingenommen hat.

Es kann daher der in dem Magen und Dünndarm als Phosphorwasserstoff nachgewiesene Phosphor nur auf Phosphor zurückgeführt werden, welcher als solcher in freiem Zustande in den Körper des A. gelangt ist.

Etwas anders stellt sich die Sache bei der Untersuchung des Inhalts der Kruke No. 4, welche neben Stücken von Milz, Niere, Herz und Lunge auch Stücke von Gehirn enthielt. Der in diesen Organen nachgewiesene Phosphor könnte, die oben citirte Beobachtung von Selmi als richtig vorausgesetzt, in diesem Falle der Fäulniss der phosphorhaltigen Bestandtheile des Gehirns seine Entstehung verdanken. Es würde daher hier der Schluss, der nachgewiesene Phosphor sei als solcher in den Körper des A. gelangt, hinfällig sein. Sollten die Beobachtungen von Selmi durch weitere Versuche bestätigt werden, so dürfte in künftigen Fällen das Gehirn nie mit den anderen Organen zusammen der Untersuchung auf Phosphor unter-

¹⁾ Cfr. epikrit. Bemerkungen zu Fall 57 dieser Sammlung.

worfen und müsste daher schon bei der Section in einem Topf für sich aufbewahrt werden. Aus den übrigen Organen einer faulenden Leiche konnte auch Selmi in Uebereinstimmung mit allen Chemikern nie ein phosphorhaltiges Destillat erhalten.

Es bleibt daher der Nachweis des Phosphors im Magen und Dünndarm des A. von diesen Verhältnissen unberührt.

Es könnte nun etwas gewagt erscheinen, auf die bloß subjective Empfindung der Grünfärbung der Wasserstoffflamme im Dunsart'schen Apparat auf die Anwesenheit der phosphorigen Säure im Magen- und Darminhalt zu schliessen, wenn nicht andere wichtige Momente diesen Schluss wesentlich unterstützten.

Es wurden kleine Mengen Arsen und Antimon in den Phosphorbacillen, dem Magen- und Darminhalte, ferner in den übrigen Organen der Leiche, und das erstere auch in den flüssigen Fäulnisprodukten gefunden, welche die Hobelspäne im Sarge benetzt hatten.

Arsen und Antimon sind weder im freien Zustande, noch in irgend einer ihrer chemischen Verbindungen Bestandtheile des menschlichen Organismus. Diese beiden Stoffe können daher nur von aussen und, da sie sich auch in der Leber, Milz etc. des A., also bereits resorbirt, vorfinden, auch nur während des Lebens des A. in dessen Organismus gelangt sein. Es liegt daher die Möglichkeit einer Arsenvergiftung vor. Dabei dürfte zunächst zu erwägen sein, dass das rohe gepulverte Schwefelantimon als Spiessglanz oder Antimonium crudum in der Veterinärpraxis und auch als Hausmittel für Menschen angewandt wird. Das käufliche Schwefelantimon pflegt gewöhnlich arsenhaltig zu sein und dieser Gehalt von Arsen wechselt nach vorliegenden Untersuchungen zwischen 0,09—0,64 pCt. Schwefelarsen. Es erscheint im Interesse der Sache geboten, durch die gerichtliche Untersuchung festzustellen, ob A. während seiner Krankheit Antimonium crudum eingenommen hat. Bei der geringen Menge des in der Leiche gefundenen Antimons und den verhältnissmässig grossen Dosen, in welchen das Schwefelantimon als Arzneimittel benutzt wird, erscheint obige Vermuthung von vornherein nicht sehr wahrscheinlich. Die Menge des in den Leichenresten gefundenen Arsens ist nicht bedeutend. Nach der Stärke der betreffenden Arsenspiegel beurtheilt, da jeder andere Anhaltspunkt zur Schätzung fehlt, kann die Menge auf höchstens 1,3 Milligramm arsenige Säure geschätzt werden, welcher 1 Milligramm Arsen entspricht.

Bei dem Mangel aller anderen Indicien bezüglich der Natur einer in Frage stehenden Vergiftung würde der Nachweis selbst so geringer Mengen Arsen immerhin ein schwerwiegendes Moment darstellen und nothwendig zur Annahme einer Arsenvergiftung führen müssen.

In dem gegenwärtigen Falle liegt die Sache anders.

Hier sprechen alle Indicien dagegen, und alle Fäden der chemischen Untersuchung zur Ermittlung der Todesursache des A. laufen in den

untersuchten Phosphorpillen zusammen. Diese enthalten in 5,18 g 0,0154 g Phosphor, nach annähernder Schätzung ca. 0,3 Milligrm. Arsen, d. i. ca. 2% des vorhandenen Phosphors und ausserdem Antimon. Auf Grund der bereits angeführten Thatsache, dass gegenwärtig der Phosphor im Handel kaum mehr arsenfrei und auch bisweilen antimonhaltig vorkommt, müssen wir das Arsen und Antimon der Phosphorbacillen als Bestandtheile oder vielmehr als Verunreinigung des zu ihrer Darstellung verwendeten Phosphors ansehen. Die gefundene Menge des Antimons in den Bacillen kommt in toxischer Beziehung gar nicht in Betracht und jene des Arsens erscheint als zu gering, um eine tödtliche Wirkung herbeizuführen, selbst wenn 50 g der Phosphorbacillen genossen worden wären, während schon 15 g derselben die zur Tödtung eines erwachsenen Mannes hinreichende Phosphormenge enthalten.

Da nun in dem Magen und Dünndarminhalte der Leiche phosphorige Säure, welche nur aus freiem Phosphor entstanden sein kann, ferner Arsen und Antimon nachgewiesen worden sind, so lässt sich mit höchster Wahrscheinlichkeit folgern, dass Arsen und Antimon nur als Verunreinigungen des Phosphors und mit diesen in den Körper des A. gelangt seien. Der Nachweis des Arsens und Antimons in der Leiche ist daher eine überaus werthvolle Unterstützung der Annahme, dass hier nicht blos eine Phosphorvergiftung, sondern auch eine Vergiftung mit den untersuchten analog zusammengesetzten Phosphorbacillen vorliege.

Der Phosphor hätte sich durch seine fast vollständige Oxydation zu Phosphorsäure, einem nicht giftigen normalen Bestandtheile des menschlichen Organismus, beinahe dem Nachweis entzogen, während sein Arsen- und Antimongehalt sich auch oxydirte, sich aber dadurch nicht dem Nachweise entzog, weil beide chemischen Elemente als dem Organismus völlig fremde Stoffe mit Leichtigkeit erkannt, und das Arsen bis in die mit faulender Flüssigkeit getränkten Hobelspäne verfolgt werden konnte. Dass in letzteren kein Antimon vorhanden war, erklärt sich aus der geringen Löslichkeit der entsprechenden Antimonverbindungen.

Der Nachweis des Arsens und Antimons in Leber, Milz etc. beweist, dass diese Stoffe bereits ins Blut übergegangen und resorbirt worden sind, und diese Thatsache illustriert wieder in charakteristischer Weise den Nachweis, dass Phosphor in unverbundenem Zustande und zwar in dem lebenden Organismus des A. gelangt und dort auch von den grossen Unterleibsorganen resorbirt worden sein muss.

Auf Grund der ermittelten Thatsachen und sorgfältiger Erwägung aller Verhältnisse gab Prof. Poleck sein Gutachten dahin ab:

1. dass in den Leichentheilen des A. Phosphor in einer Form gefunden worden ist, welche mit Sicherheit darauf schliessen lässt, dass

derselbe in freiem unverbundenen Zustande während des Lebens des A. in dessen Organismus gelangt, und

2. dass die gleichzeitig in den Leichentheilen gefundenen kleinen Mengen Arsen und Antimon nur als eine Verunreinigung desselben Phosphors anzusehen sind und dass sie daher mit hoher Wahrscheinlichkeit die Annahme gestatten.
3. dass hier eine Phosphorvergiftung mit Phosphorbacillen von analoger Zusammensetzung, wie sie die unter 1. des Berichtes beschriebenen Bacillen besitzen, stattgefunden habe.

Hierauf gaben Obducenten ein motivirtes Gutachten ab im Tenor dahin lautend:

1. Der A. hat Phosphor verschluckt.
2. Die Menge des verschluckten Phosphors war ausreichend, den Tod des A. zu verursachen.
3. Die dem Tode vorangegangenen Krankheitserscheinungen sprechen dafür, dass A. in Folge einer Phosphorvergiftung gestorben ist.
4. Die Annahme, dass der Tod nicht durch eine Phosphorvergiftung, sondern durch eine andere Ursache herbeigeführt worden sei, findet weder in der Krankheitsgeschichte, noch in dem Leichenbefunde eine Stütze.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1887. Heft 2 u. 3.)

Der vorstehende Fall und seine chemische Untersuchung giebt zu nachstehenden Bemerkungen Veranlassung.

Wenn die Leiche des Maurers A. noch einige Wochen länger in der Erde gelegen hätte, so war mit Gewissheit voranzusehen, dass die zur Zeit der Untersuchung noch vorhandenen geringen Mengen von phosphoriger Säure auch zu Phosphorsäure oxydirt und damit jede Spur einer Phosphorvergiftung verwischt gewesen wäre. Andererseits war es aber ebenso sicher, dass der Arsen- und Antimongehalt des Phosphors auch dann noch nachgewiesen werden konnte.

Wie hätten sich aber bei dem Mangel des Nachweises von Phosphor die Schlussfolgerungen gestaltet?

In erster Linie hätte jedenfalls die Vermuthung Platz gegriffen oder vielmehr Platz greifen müssen, dass hier eine Arsenvergiftung vorliege, deren Annahme eine um so grössere Wahrscheinlichkeit für sich hatte, als eben nicht bloss Spuren von Arsen gefunden, sondern aus allen Leichentheilen mehrere unzweifelhafte Arsenspiegel dargestellt werden konnten. Dazu kam, dass der Verlauf der Krankheit des Getödteten von keinem Arzte beobachtet worden war, sondern nur aus den Zeugenaussagen, welche zum Theil einander widersprachen, erschlossen werden konnte. Eine Anzahl der berichteten Symptome vertrug sich wohl auch mit dem

Krankheitsbilde einer Arsenvergiftung. Der Nachweis, dass die Angeklagte sich im Besitz von Arsen befunden oder solchen von irgend einer Seite her sich zu verschaffen gewusst habe, konnte zwar nicht geführt werden, dessen ungeachtet aber waren so viele andere schwer wiegende Verdachtsgründe vorhanden, dass höchst wahrscheinlich auf Grund des in der Leiche nachgewiesenen Arsens die Anklage wegen Giftmordes durch Arsen erhoben worden und bei der Wucht der übrigen Belastungsmomente die Verurtheilung vielleicht auch erfolgt wäre.

In dieser Weise hätte sich wohl der Verlauf dieser Angelegenheit und ihr tragischer Abschluss, Verurtheilung wegen einer vermeintlichen Arsenvergiftung, gestalten können, wenn nicht die im Hause des Bauers B., welcher mit der Angeklagten auch nach der Rückkehr zu ihrem Mann in beständiger Verbindung geblieben war, gerichtlich mit Beschlag belegten Phosphorbacillen Gegenstand der chemischen Untersuchung geworden wären. Die Zusammensetzung dieser Bacillen war von der grössten Bedeutung für den Fall, dass Phosphor oder phosphorige Säure in der Leiche nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Eine Leiche, welche 3 Monate in der Erde gelegen und sich schon in einem hohen Grade der Fäulniss befand, bot für den Nachweis des Phosphors sehr geringe Aussichten, der Expert musste sich auf einen negativen Ausfall gefasst machen. Aber selbst in diesem Falle durfte die Untersuchung nicht abgebrochen werden, denn ihre Fortsetzung musste bei einem begründeten Verdacht einer Vergiftung durch Phosphor zum Nachweis des in letzterem enthaltenen Arsens führen. Hier wurde aber neben Arsen auch noch Antimon in der Leiche und in den Bacillen gefunden. Damit war zwar nicht der vollgiltige Beweis, doch aber die hohe Wahrscheinlichkeit für eine Phosphorvergiftung gewonnen, während andererseits die Annahme einer Vergiftung durch Arsen so gut wie ausgeschlossen war. Ich würde in diesem Falle meine Ansicht wahrscheinlich dahin formulirt haben:

Obwohl in der Leiche weder Phosphor noch phosphorige Säure nachgewiesen werden konnten, so liegt doch die Wahrscheinlichkeit vor, dass das gefundene Arsen und Antimon von Phosphor derselben Beschaffenheit herrühren könne, wie er sich in den Phosphorbacillen vorgefunden, dagegen liege unter den obwaltenden Verhältnissen kein stichhaltiger Grund vor, hier eine Vergiftung durch Arsen anzunehmen.

Die vollständige Klärung des Thatbestandes hatte sich jedoch in dem gegenwärtigen Falle weit günstiger vollzogen. Soviel mir bekannt, gelang es hier zum ersten Mal, in einer drei Monate alten Leiche noch phosphorige Säure nachzuweisen und diesen Nachweis durch die Auffindung des Arsens und Antimons in der Leiche und in den Phosphorbacillen zu einem völlig zweifellosen zu machen. Durch diesen Nachweis des Phosphors nach dreimonatlicher Fäulniss der Leiche ergab sich mit zweifelloser Gewissheit,

dass der Phosphor auch in einer tödtlichen Dosis in den Organismus gelangt sein musste.

Der in Rede stehende Fall lehrt, wie vorsichtig man bei der Auffindung von Arsen in einer Leiche in der Beurtheilung seines Ursprungs sein, wie namentlich bei nur vorhandenen Spuren eine sehr sorgfältige Erwägung aller Möglichkeiten Platz greifen muss. Die Behauptung, Arsen könne erst durch die bei der Untersuchung benutzten Reagentien in die Leichentheile gelangt sein, bedarf in jedem einzelnen Falle des Beweises. Uebrigens dürfte es nicht unbedenklich sein, aus Arsenspuren in einer Leiche auf eine Vergiftung durch Arsen zu schliessen, wenn nicht noch andere schwerwiegende Verdachtsgründe vorliegen. Ich bin überzeugt, dass bei einer tödtlich verlaufenden Arsenvergiftung trotz Erbrechen und selbst im Fäulnissprocess soviel Arsen in der Leiche zurückgehalten wird, dass aus den verschiedenen Theilen derselben nicht blos Spuren, sondern zweifellose Arsenspiegel gewonnen werden dürften, ja in vielen Fällen die quantitative Bestimmung gelingen wird.

Schliesslich wäre noch der Ansicht Ausdruck zu geben, dass der chemische Expert bei seiner verantwortungsvollen amtlichen Thätigkeit sich nicht damit begnügen dürfe, ein Gift nachgewiesen zu haben, sondern dass in allen Fällen der Nachweis nothwendig sei, es sei kein anderes Gift vorhanden. Mit einem Wort, die Untersuchung muss eine vollständige sein und namentlich darf das Gift nicht blos in den ersten Wegen, sondern muss auch in den grossen Organen, Milz, Leber, Gehirn etc. aufgesucht werden (Poleck).

Vergiftung durch Mohnköpfe.

**Negative chemische Analyse. Opium bezw. Morphinumgehalt
in Mohnköpfen.**

Ober-Gutachten

**der Kgl. wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen
vom 27. Januar 1864.**

Geschichtserzählung.

Am 21. März pr. zeigte die verehelichte Schuhmacher G. selbst an, dass sie absichtlich den Tod zweier ihrer Kinder veranlasst habe. Das erste, $\frac{1}{4}$ Jahr alte Mädchen Henriette will sie durch Abkochung von 4—5 hellgrauen unreifen Mohnköpfen, denen sie den Kranz abgeschnitten, und die sie etwa 5 Minuten lang in einem halben Nüssel Milch gekocht, getödtet haben. Von dem Absud nahm sie das erste Mal ein halbes Tassenköpfchen — später sagt sie: einen derben Esslöffel — unter die Suppe. Das Kind, das damals 6 bis 7 Wochen alt war, schlief hiernach etwa 30 Stunden, blieb aber am Leben. Innerhalb 14 Tagen wiederholte die G. die Operation noch zweimal. Nach jeder Darreichung schlief das Kind ungewöhnlich lange, das letzte Mal von Abends bis zum anderen Nachmittag, um nicht wieder zu erwachen. In der Schwurgerichtsverhandlung am 21. September pr. hat die G. noch hinzugefügt, dass das gesund geborene Kind später unruhig geworden sei, viel geschrien habe und dass es während des Eingebens des Mohnabsuds immer elender geworden sei und nichts mehr genossen habe, da ihr auch die Milch ausgegangen war. Dr. S., der nur die Leiche des Kindes besichtigt hatte, bezeichnete auf dem Todtenscheine die Todesursache mit „Atrophie“.

Obductionsbefund.

Die am 22. März besichtigte ausgegrabene Leiche des am 18. August 1860 gestorbenen Kindes hat irgend welche für die Todesart sprechende Ergebnisse nicht mehr geliefert. Der Kopf war von seinen fleischigen Bedeckungen ganz entblösst, die Kopfknochen trennten sich beim Anfassen, der Unterkiefer war bereits in zwei Theile zerfallen, sämtliche Rumpf- und Extremitätenknochen lagen getrennt und frei im Sarge, und von den Weichtheilen fanden sich nur vertrocknete braune Ueberreste.

Durch die chemische Untersuchung wurde keine Spur irgend eines Giftes in den Leichentheilen gefunden.

Die Obducenten bemerkten zunächst, dass nach den Untersuchungen des Apothekers Biltz in Erfurt das dort wachsende Opium 14 bis 29 Procent Morphinum enthalte, sonach dem orientalischen Opium vollständig ebenbürtig sei. Hieraus und aus der Wirkung der Mohnabkochung auf das G.'sche Kind schlossen dieselben: „dass der Tod der 3 Monate alten Henriette G. durch die von der Mutter wiederholt verabreichten Abkochungen von unreifen Mohnköpfen mit Milch hervorgerufen worden, und dies um so mehr, als das Kind schlecht genährt und entkräftet war, wie aus dem ärztlichen Todtenschein hervorgeht.“

In der Audienzversammlung hatte der Chemiker F. noch erklärt, dass 3 bis 4 unreife Mohnköpfe nach seiner Schätzung $\frac{1}{15}$ — $\frac{1}{20}$ Gran (d. i. 4 bis 3 Milligramm) Morphinum enthielten, eine Dosis, die nach der Ansicht der Obducenten schon im Stande sei, den Tod eines Kindes herbeizuführen.

Gutachten des Medicinal-Collegiums am 5. November pr.

Dasselbe gelangt nach einer mühsamen Berechnung zu der Annahme, dass die in den Abkochungen aus 4 unreifen Mohnköpfen enthalten gewesene Menge Morphinum möglicherweise $\frac{1}{48}$ Gran (ca. $1\frac{1}{4}$ Milligr.) betragen haben kann, wozu aber noch der Inhalt an Meconsäure zu rechnen sei. Das Gutachten nimmt an, dass die kleine Gabe Opium genügte, um das G.'sche Kind zu tödten, und dass es in hohem Grade wahrscheinlich sei, dass sie bei der vorhandenen Schwäche und Abmagerung des Kindes das Ableben desselben befördert habe.

Da die Obducenten die tödtliche Vergiftung des Kindes als festgestellt, das Medicinal-Collegium dieselbe nur als höchst wahrscheinlich und obenein nur als zu einer anderen Todesursache mitwirkend erachtete, ward die Einholung eines Obergutachtens der Wissenschaftlichen Deputation unter Berücksichtigung der im Gutachten des Medicinal-Collegiums aufgeworfenen Fragen beschlossen:

„Erfolgte der Tod des G.'schen Kindes wirklich an Atrophie?“
oder „bewirkten die wiederholt gegebenen Abkochungen der Mohnköpfe ein schnelleres Ableben des Kindes, das bereits durch Krankheit erschöpft und abgemagert war?“

Ober-Gutachten.

„Die Frage“, sagt das Gutachten des Medicinal-Collegiums, „ob das Kind an Atrophie gestorben ist, sehen wir uns nach den dürftigen actenmässigen Thatsachen ausser Stande zu beantworten. Die Atrophie ist eine Krankheit, die sich durch Anschwellung der Gekrösdrüsen und durch Abmagerung schon durch die blosse Adspecction der Leiche erkennen lässt, keineswegs wissen wir aber, woran das Kind starb, wenn wir keine Kenntniss von den Krankheitserscheinungen haben, die dem Tode vorangingen. Atrophische

Kinder können an Magenerweichung und Geschwürsbildung in den Gekrösdrüsen, an Tuberkulose des Darmes und der Lungen sterben. Oft aber erfolgt auch der Tod unter Hinzutritt von Hirnaffektionen an Hirnschlagfluss.“ Abgesehen davon, dass wir diese Schilderung des Wesens der Krankheit, die man mit dem Namen „Atrophie der Kinder“ belegt, nicht für ganz zutreffend erachten, müssen wir auch behaupten, dass nicht der geringste Beweis in den Akten dafür vorliegt, dass das Kind wirklich an Atrophie gelitten habe. Es hat weder ein Arzt, auch selbst nur vorübergehend, das Kind beobachtet und von irgend einem Symptome der Atrophie berichtet, noch hat die Obduction, die nur noch unkenntliche Leichenreste als Untersuchungsgegenstand vor sich hatte, eine einzige jener, der genannten Krankheit eigenthümlichen organischen Veränderungen nachzuweisen vermocht. Es bleibt sonach zur Erwägung die Aussage beider Angeschuldigten über den Gesundheitszustand des Kindes und der Todtenschein des Leichenbeschauers. Jene an sich schon selbstverständlich und mit Vorsicht aufzunehmenden Aussagen bekunden nur, dass das früher gesunde Kind später herunterkam, dass es abmagerte, weil es den Appetit verlor und der Mutter die Milch ausging, dass es unruhig ward, viel schrie, und dass es elend wurde. Die Richtigkeit dieser Beobachtung zugegeben, folgt daraus im geringsten nicht das Verfallen des Kindes in Atrophie, sondern nur, dass es schlecht genährt, und wie hier wohl auch mit Sicherheit angenommen werden kann, im Allgemeinen schlecht gepflegt wurde. Sehr viele derartig vernachlässigte Kinder erholen sich und oft verhältnissmässig rasch wieder, wenn ihnen eine sorgsame, geordnete Pflege zu Theil wird. Unter diesen Umständen kann aber auch der amtliche Todtenschein keine Bedeutung für uns haben. Dr. S. räumt ein, denselben auch nur nach dem oberflächlichen Bericht der Mutter des Kindes und in Anbetracht der Abmagerung des Kindes ausgestellt und ein gang und gäbes Wort zur Ausfüllung der Liste gewählt zu haben. Unter diesen Umständen können wir auch nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Kind wirklich an Atrophie gelitten und daran seinen Tod gefunden habe. Nach unserer Auffassung ist aber sogar diese ganze Frage von geringer Erheblichkeit, denn wir können nicht einmal die Ansicht des Medizinal-Collegiums theilen,

dass die Mohnabkochung bei der vorhandenen Schwäche und Abmagerung des Kindes — welche aktenmässig erwiesen sind — das Ableben des Kindes befördert habe, eine Ansicht, die mehr hypothetisch, als durch Erfahrungsthatfachen begründet ist. Angenommen nämlich, worauf wir zurückkommen, dass eine Opiumvergiftung das Kind getötet habe, so lehren alltägliche ärztliche Beobachtungen allerdings, dass gerade bei dieser Vergiftung ein individueller Moment eine grosse Wirksamkeit hat, das zarte Kindesalter nämlich, welches im höchsten Grade für dieses Gift empfänglich ist. Darüber aber, dass *ceteris paribus* schwache und abgemagerte Kinder die Opiumwirkung stärker empfinden, als etwa robuste und vollsaftige, liefert die Erfahrung keine Beweise, und könnte man gerade für die Opiumgifte das umgekehrte rein hypothetisch ganz mit gleichem Rechte behaupten.

Wir nehmen sonach nicht an, dass das G.'sche Kind an Atrophie gelitten habe und daran gestorben sei, oder dass diese Krankheit mitwirkend zu dessen Tode gewesen sei, und suchen und finden die Ursache des Todes lediglich und unzweifelhaft in der Opiumvergiftung durch die wiederholt gereichten Mohnkopfabkochungen.

Was zunächst die Frage betrifft, welche Menge von Morphinum (Opiumgift) in diesen Abkochungen enthalten gewesen sein konnte, so ist dieselbe allerdings sehr schwer zu beantworten. Es ist schwer festzustellen, wie viel Morphinum in unreifen Mohnköpfen enthalten ist. Wir besitzen viele Untersuchungen über den Morphinumgehalt der verschiedenen Arten des Opium, aber wenige Angaben über den Gehalt von Opium oder Morphinum in den Mohnköpfen. Berg (Pharmac. Waarenkunde. Thl. I, S. 533) giebt zwar an, dass ein Mohnkopf im Orient 13 Gran (0,78 grm.) Opium gebe, aber diese Ausbeute bezieht sich auf eine fortgesetzte Benutzung des Kopfes. In dem Revisionsgutachten des Magdeburger Medizinal-Collegiums wird angegeben, dass Winkler und Menz 18 Gran Morphinum aus 32 Unzen (1,08 aus 960,0 grm.) inländischer Mohnköpfe erhalten haben. Vor längerer Zeit hat Apotheker Biltz in Erfurt eine ausführliche Untersuchung über die Zusammensetzung des Opiums bekannt gemacht, das nach seiner Anleitung aus unreifen Mohnköpfen aus der Nähe von Erfurt bereitet war. Er giebt indess nicht an, wie viel Opium die Mohnköpfe gegeben haben.

In dem Gutachten des Medizinal-Collegiums der Provinz Sachsen hat dasselbe durch folgende Schlüsse den Morphinumgehalt in den unreifen Mohnköpfen zu ermitteln gesucht. Nach der Vorschrift von Sydenham wurde früher aus einer gewogenen Menge von unreifen Mohnköpfen ein Syrupus Meconii bereitet, von welchem nach Sydenham's Erfahrungen eine Unze (30 grm.) einem Gran (0,06 grm.) Opium in der Wirkung gleich kam. Da aus 14 Unzen (420,0 grm.) unreifer Mohnköpfe 36 Unzen (1080,0 grm.) Syrup gewonnen werden, so waren in jenen 14 Unzen die Bestandtheile von 36 Gran (2,36 grm.) Opium enthalten. Nimmt man im Opium einen Gehalt von 20 Procent Morphinum an (das Maximum, das darin aufgefunden worden ist), so enthalten jene 14 Unzen Mohnköpfe 7,2 Gran (0,45 grm.) Morphinum. Da nun nach einem Durchschnitt von vielen Wägungen 4 Mohnköpfe (so viel hatte die Frau G. zu einer Abkochung genommen) eine halbe Unze (15,0 grm.) wägen, so konnte in dieser $\frac{1}{4}$ Gran (0,015 grm.) Morphinum enthalten sein. Zu den Wägungsversuchen waren freilich nur getrocknete unreife Mohnköpfe genommen worden; die nicht getrockneten mögen ihres Wassergehaltes wegen etwas schwerer sein.

Die Thatsachen, worauf die Rechnung des Medizinal-Collegiums beruht, sind freilich in hohem Grade unsicher. Sydenham konnte, zumal seine Angaben nicht auf chemischen Untersuchungen beruhen, nicht mit Sicherheit bestimmen, wieviel eine Unze seines Syrups Opium entspräche, da nach vielfältigen Untersuchungen der wirksamste Bestandtheil, das Morphinum, seiner Menge nach im Opium sehr variirt, nicht nur wenn dasselbe aus verschiedenen Mohnsorten, sondern auch aus derselben Sorte, aber in verschiedenen Jahren bereitet worden ist. Biltz untersuchte das Opium aus der Nähe von Erfurt, welche die Frau G. zur Vergiftung ihres Kindes anwandte. Er fand im Allgemeinen die Mohnköpfe mit blauem Samen weit reicher an Morphinum, als die vom weissen Mohne, aber auch das Opium vom blauen Mohne gab in einem Jahre 20 Procent, in dem folgenden nur 16,5 Procent Morphinum, während das vom weissen Mohne nur 6,85 Procent und orientalisches Opium 9,25 Procent Morphinum gab. Das Opium vom weissen Mohne ist dagegen weit reicher an Narcotin; es enthielt nach Biltz nicht weniger als 33 Procent davon, während das vom

blauen Mohn nur 6,25 und 9,5 Procent und das orientalische Opium 7,5 Procent Narcotin gaben.

Analysen von Opium, von anderen Chemikern angestellt, bestätigen die grosse Verschiedenheit des Morphinumgehaltes in den verschiedenen Opiumsorten, so dass es sehr gewagt ist, aus Analysen des Opiums Schlüsse auf den Morphinumgehalt der unreifen Mohnköpfe zu ziehen.

Dessenungeachtet stimmt die Sydenham'sche Angabe, nach welcher in $\frac{1}{2}$ Unze $\frac{1}{4}$ Gran Morphinum enthalten sein kann, wenn man den Morphinumgehalt im Opium zu 20 Procent annimmt, auf eine merkwürdige Weise mit der oben erwähnten Angabe von Winkler und Menz überein, nach welcher 32 Mohnköpfe 18 Gran (1,12 grm.) Morphinum gaben, $\frac{1}{2}$ Unze also nahe $\frac{1}{4}$ Gran (0,015 grm.).

Das Magdeburger Medicinal-Collegium legt seiner Berechnung des Morphinumgehalts in den Mohnköpfen nicht die sichere, durch directe chemische Untersuchungen gefundene Angabe von Winkler und Menz zu Grunde, sondern die unsichere von Sydenham, und indem es im Opium auch einen Gehalt von 20 Procent anzunehmen scheint, berechnet es auf eine uns unverständliche Weise den Morphinumgehalt in 14 Unzen (420 grm.) Mohnköpfen nur zu $1\frac{3}{10}$ Gran (0,075 grm.) Morphinum statt zu 7,2 Gran (0,45 grm.) und in $\frac{1}{2}$ Unze Mohnköpfe zu $\frac{1}{20}$ Gran (3 milligrm.) Morphinum.

Ungeachtet dieses so sehr geringen Morphinumgehaltes nimmt das Medicinal-Collegium doch an, dass der Tod der Henriette G. durch die angewandten Mohnköpfe herbeigeführt wäre. Die Wahrscheinlichkeit des Todes des Kindes durch den Genuss der Abkochung der Mohnköpfe wird aber schon eine weit grössere, wenn die Zahlen der richtigen Berechnung, nach welcher eine 5 bis 6fach grössere Menge von Morphinum in den angewandten Mohnköpfen enthalten sein kann, zum Grunde gelegt werden.

Um zu ermitteln, ob aus $\frac{1}{2}$ Unze Mohnköpfe auf die Weise, wie sie die Frau G. bearbeitete, überhaupt Morphinum nachgewiesen werden kann, und ob die Milch einen Einfluss auf eine etwaige Ausscheidung des Morphiums gehabt haben konnte, haben wir einige Versuche darüber angestellt. Vier unreife, aber getrocknete Mohnköpfe, ebensoviel als die Frau G. angewandt hatte, wurden unzerkleinert nur 5 Minuten hindurch mit 4 Unzen (gleich

120 grm.) Milch gekocht und sogleich durchgeseiht. Es entstand dadurch keine Gerinnung der Milch. Der im Wasserbade bis zur Extractdicke abgedampfte Rückstand des durchgeseihten Decokts wurde mit einigen Unzen mit Weinsteinsäure angesäuerten Alkohols ausgezogen, der filtrirte Alkohol unter Zusetzen von Wasser verdampft und durch ein mit Wasser benetztes Filtrum filtrirt (um das Fett auszuschneiden), die wässerige saure Lösung im Wasserbade abgedampft und der Rückstand mit wasserfreiem Alkohol behandelt, der Gummi u. s. w. ungelöst zurückliess. Die alkoholische Lösung wurde wieder abgedampft, der Rückstand mit kaltem Wasser behandelt und filtrirt. Ein kleiner Theil der Lösung gab, mit Ammoniak gesättigt, durch Gerbsäure die Gegenwart von organischen Basen zu erkennen.

Der grössere Theil der wässerigen Lösung wurde mit Aether geschüttelt; die ätherische Lösung hinterliess indessen beim freiwilligen Verdampfen keinen Rückstand. Die wässerige Lösung wurde mit Natr. bicarbon. gesättigt, Kalihydrat hinzugefügt und mit Aether geschüttelt. Beim freiwilligen Verdampfen der ätherischen Lösung zeigte sich ein krystallinisches Netzwerk, das bei Prüfung mit salpetersäurehaltiger Schwefelsäure unzweideutig sich als Narcotin erwies. Die wässerige alkalische Flüssigkeit, mit Salzsäure gesättigt, wurde mit Ammoniak im Ueberschuss versetzt, mehrere Tage hindurch hingestellt, bis das freie Ammoniak verdampft war. Es konnte indessen kein Niederschlag von Morphinum bemerkt werden, und ebensowenig konnte in der Flüssigkeit (mit Chlorbaryum versetzt und der Niederschlag in Salzsäure gelöst) die Gegenwart der Meconsäure nachgewiesen werden.

Dieser Erfolg konnte vorhergesehen werden. Denn die kleine Menge des Morphioms, welche aus den Mohnköpfen ausgezogen werden kann, ist nicht oder sehr schwer aufzufinden. Von allen organischen Basen ist das Morphinum am schwersten, und in sehr kleinen Mengen gar nicht nachzuweisen, und es ist am zweckmässigsten bei Opium-Vergiftungen aus der Gegenwart des Narcotins und der Meconsäure, welche immer das Morphinum im Opium begleiten, auf die des Morphioms zu schliessen.

Da nun bei dieser Untersuchung in der Abkochung der Mohnköpfe mit Milch das Narcotin unzweifelhaft nachgewiesen worden

ist, so kann man durch seine Gegenwart auch die des Morphiums als erwiesen annehmen. Da in 4 Mohnköpfen $\frac{1}{4}$ Gran Morphinum angenommen werden kann, so kann man vielleicht annehmen, dass bei einer so wenig rationellen Extraktion, wie sie bei der Vergiftung ausgeführt wurde, nur die Hälfte des Morphiums ausgezogen wurde, also $\frac{1}{8}$ Gran (gleich $7\frac{1}{2}$ milligrm.), eine Morphinmenge, die auf $\frac{3}{8}$ (gleich $22\frac{1}{2}$ milligrm.) steigt, da die Abkochungen noch zweimal, jedesmal mit 4 Mohnköpfen, wiederholt wurden.

Wenn nach dem Vorstehenden zu erwarten gewesen, dass die eben genannte geringfügige Menge Morphinum auch durch sorgsamste chemische Untersuchung der ganz verwesenen Leichenreste nicht mehr würde haben nachgewiesen werden können, wie sie ja auch thätssächlich nicht entdeckt worden ist, so kann dieser Nichtbefund nichts entscheiden. Denn aktenmässig hat das G.'sche Kind wiederholt jene Abkochungen von unreifen Mohnköpfen erhalten, und in ihnen eine soeben von uns abgeschätzte Menge des giftigen Opiumsalses ingerirt, welche ausreichend war, ein Kind jeder Constitution im Alter von 3 Monaten zu tödten. Das Medizinal-Collegium führt in seinem Gutachten Beispiele nach einem berühmten englischen Toxikologen an, in denen noch weit geringere Dosen von Morphinum, das in Mohnkopfabkochungen zu den kleinsten Mengen von Kindern genommen worden war, tödtliche Wirkung hatten, Fälle, die wir aus unserer eigenen Erfahrung hier vermehren könnten. Es bedarf dessen aber nicht, da es feststeht und jedem Arzte bekannt ist, dass es fast kein zweites Beispiel einer so entschiedenen sogenannten Idiosynkrasie giebt, wie sie kleine Kinder gegen die Wirkung der Opiate besitzen. Zur Widerlegung der in den nachträglich eingesandten Vertheidigungsschriften aufgestellten Bedenken haben wir aber noch ausdrücklich hinzuzufügen, dass diese übergrosse Empfindlichkeit kleiner Kinder gegen das genannte Gift, notorisch und durch nur zu zahlreiche Erfahrungen erwiesen, sich auch noch bei Benutzung reifer und getrockneter Mohnköpfe geltend macht, und dass vollends der aufgestellte Einwand, dass die von der p. G. abgekochten Mohnköpfe nicht eingetrichtert, sondern nur ihrer Kränze durch Abschneiden beraubt gewesen, ganz unerheblich ist, da immerhin auch nach dieser Operation beim Kochen eine gewisse Menge Morphinum in den Absud übergehen musste.

Wenn hiernach kein Zweifel mehr darüber obwalten kann, dass das drei Monate alte G.'sche Kind an der Opiumvergiftung sterben konnte, so ist es uns ebenso unzweifelhaft, dass es daran gestorben ist. Auch hier wird der Mangel eines ärztlichen Krankheitsberichts und eines beweisenden Sectionsbefundes durch die eigenthümliche Sachlage ausgeglichen. Wir gewinnen aus den Akten zwar nur die Kenntniss einer einzigen Wirkung der dargebrachten giftigen Tränke, aber diese Wirkung ist auch allein entscheidend für das Urtheil im vorliegenden Falle. Nach jedesmaliger Ingestion der Mohnkopfabkochungen schlief das Kind ungewöhnlich lange, einmal etwa 30 Stunden lang, und aus dem letzten langen Schlafe nach der dritten Verabreichung erwachte es nicht wieder. Es giebt keine bekannte Substanz mit Ausnahme der Opiate, welche diese Wirkung hätte, und die dreimalige Wiederholung derselben unmittelbar nach dreimaliger Verabreichung des Absuds schliesst vollends jede Annahme eines blossen Zufalls oder einer anderen Möglichkeit aus. Diese eigenthümliche Art des Sterbens ist aber die ganz gewöhnliche, nicht aller Opiumvergiftungen überhaupt, wohl aber die der Kinder, welche durch Opiumpräparate, namentlich Mohnkopfabkochungen, getödtet werden. Dieser bei dem G.'schen Kinde beobachtete Hergang beweist auch, wie unhaltbar in ihrer Anwendung auf den vorliegenden Fall die Behauptung der drei von dem ersten Vertheidiger namhaft gemachten Sachverständigen ist, betreffend die bekannte Thatsache, dass der menschliche Organismus sich an den Gebrauch des Opiums gewöhnen könne, dass folglich in der Wiederholung der Opiumdosen der Tod des qu. Kindes nicht gesucht werden könne, da dasselbe nach der ersten nicht gestorben ist. Wir müssen vielmehr den ganzen Vergleich der Sachlage dieses Falles mit der bei den sogenannten Opiumessern entschieden zurückweisen, da die Bedingungen in beiden Fällen ganz verschieden sind. Die Opiumesser sind Erwachsene, die keineswegs die oben erwähnte, ganz specifische Empfindlichkeit der kleinen Kinder gegen das Gift besitzen, und es von Hause aus in arzneilichen Dosen vertragen, die sofort ein kleines Kind tödten würden, wozu ferner kommt, dass dergleichen Menschen, gesunde wie kranke, durch Gewohnheit nur dahin gelangen, immer grössere Dosen Opium, und zwar gewöhnlich dennoch

mit immer steigender Zerrüttung ihrer Gesundheit, zu ertragen, wenn sie methodisch bei der Ingestion des Giftes verfahren und von kleinen und kleineren Mengen allmählig zu immer grösseren aufsteigen. Wie anders sich die jedesmaligen Wirkungen des dargereichten Giftes bei dem G.'schen Kinde verhielten, ist oben nachgewiesen worden, und wollen wir endlich in dieser Beziehung noch anführen, dass kein einziger Fall von Gewöhnung eines dreimonatlichen Kindes, ja eines Kindes überhaupt, an den Gebrauch von Opiaten mit Erhaltung des Lebens bekannt ist.

Wir glauben dem Zwecke unseres Gutachtens zu genügen, wenn wir, mit Umgehung der oben aufgeführten Fragen, wofür wir die Gründe im Vorstehenden entwickelt haben, uns schliesslich dahin erklären:

dass die wiederholt dem G.'schen Kinde gegebenen Abkochungen der Mohnköpfe dessen Tod bewirkt haben.

(Horn's Vierteljahrsschrift. Neue Folge. II. Band).

Vorstehendes Gutachten ist aus der Meisterhand Heinrich Rose's hervorgegangen, und existirt unseres Wissens kein zweites in solcher Gründlichkeit und Vollständigkeit.

Vergiftungen von Kindern mit Abkochungen von Mohnköpfen kommen öfters vor, und nicht immer kann hierbei von eigentlichen Giftmorden die Rede sein. Oft genug sollen damit nur unruhige Kinder beruhigt werden. Auch im vorliegenden Falle würde, ohne das eigene Geständniss der Mutter, die Absicht, zu tödten, nicht haben nachgewiesen werden können.

Trotzdem der anatomische Befund sowie die chemische Expertise ein negatives Resultat ergaben, was bei einer 3½ Jahre nach dem Tode ausgegrabenen Leiche nicht Wunder nehmen kann, lautete doch das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation ganz bestimmt auf Tod durch die dem Kinde gegebenen Mohnkopfabkochungen. Hierbei stützte sich die wissenschaftliche Behörde ganz allein darauf, dass das Kind nach jedesmaliger Ingestion der Abkochungen ungewöhnlich lange schlief, einmal 30 Stunden, und dass es aus dem letzten langen Schlaf nach der dritten Verabreichung nicht mehr erwachte, eine Wirkung bei Kindern, die ausser den Opiaten keine andere bekannte Substanz hat.

Die Mohnköpfe, welche benutzt wurden, waren nach Angabe der Mutter hellgrün, also unreif. Nach einem Durchschnitt vieler Wägungen wiegen 4 unreife, getrocknete Mohnköpfe etwa 15 grm. In 15 grm. Mohnköpfen befinden sich nach Winkler und Menz etwa 15 milligr. Morphinum.

So viel Morphium wurde dem Kinde jedesmal ingerirt, vollständig genug, um ein 7 Wochen altes Kind zu tödten. Liman berichtet von Tödtung zweier 7 Wochen alten Kinder durch die Abkochung eines einzigen Mohnkopfes ohne Samen, ebenso Taylor, bei dessen Falle nur 1 bis 2 Theelöffel dem Kinde verabreicht waren. Doch sind in der Literatur auch Fälle verzeichnet, wo mehrere Theelöffel concentrirten Decocts von Mohnköpfen ohne tödtlichen Ausgang blieben. Die Verschiedenartigkeit der Wirkung mag wohl dadurch bedingt sein, dass der Opium- und bez. Morphiumgehalt der Mohnköpfe ein variabler ist, insbesondere wird der der unreifen Kapseln höher angenommen als der der reifen; doch gehen in letzterer Beziehung die Angaben der Autoren auseinander. Auch ist der Umstand zu berücksichtigen, dass zerkleinerte Mohnköpfe beim Kochen viel mehr Morphium abgeben, als wenn sie in toto gekocht werden (Hofmann).

Wie dem auch sei, so steht erfahrungsmässig fest, dass Kinder gegen Opium ausserordentlich empfindlich sind, je jünger desto mehr, so dass Gaben von 0,005, selbst schon von 0,002 grm. bei noch nicht jährigen Kindern Opiumwirkungen hervorbringen können. So berichtet Prof. Emmert über einen tödtlichen Vergiftungsfall eines 10 Monate alten Kindes, welches durch Verwechslung der Etiquette in der Apotheke zusammen etwa 0,06 grm. Opiumextrakt in 4 Dosen erhalten hatte. Es traten Schlummersucht, Schlaf, Gichter u. s. w. ein und dauerten etwa 24 Stunden nach Eingeben des ersten Löffels ununterbrochen bis zum Tode fort.

Die Krankheitserscheinungen geben also einen wesentlichen Anhalt zur Diagnose einer Opiumvergiftung. Anatomisch bietet dieselbe nichts charakteristisches; am Magen und den Gedärmen finden sich keine auffälligen Erscheinungen, während Lungen- und Hirnhyperämie, ziemlich constante Befunde bei noch nicht faulen Leichen, auch anderweit vorkommen. Hofmann konnte in einem Falle noch Partikelchen der Mohnkapseln im Mageninhalte erkennen und, wo Opium in Substanz oder als Tinktur genommen wurde, den charakteristischen Opiumgeruch wahrnehmen. Wo Myosis beobachtet wurde, hat dieselbe für den Gerichtsarzt als Unterstützungsmittel der Diagnose einen bestimmten Werth; doch berechtigt ihr Fehlen keineswegs zu dem Schlusse, dass eine Opium- oder Morphiumvergiftung nicht vorliege, da die anfangs bestehende Pupillenverengung sich in den letzten Stadien der Vergiftung gewöhnlich verliert.

Dass Morphium der Zersetzung sehr lange widersteht, ist durch vielfache Beispiele nachgewiesen. So fand Stas Morphium in allen Theilen einer Leiche, die seit 13 Monaten begraben war. Noch nach 18 Monaten konnte mit Eingeweiden vermengtes und dann vergrabenes Morphium nachgewiesen werden (Goppelsröder-Basel). In 100 grm. zerhackter Schweineleber, welche mit 0,01 Morph. hydrochlor. (in wässriger Lösung) versetzt war und 8 Wochen in offenem Becher unter starker Ersetzung des ver-

dunstenden Wassers im Brütöfen gestanden hatte, konnte Prof. Marmé das Morphin noch mit voller Sicherheit constatiren. Ebenso verhält es sich mit Opium, welches Narcotin, Morphin, Codein, Narcein, Thebain, sowie das kürzlich neu entdeckte Tritopin als Alkaloide, die Meconsäure, Opiumsäure u. s. w. als damit verbundene Säuren enthält. Taylor konnte meconsaures Morphin, welches fäulnissfähigen Substanzen zugefügt war, die dem Luftzutritt ausgesetzt blieben, noch nach 14 Monaten wieder auffinden.

Der möglichen Verwechslung mit Kadaveralkaloiden (Selmi's „Ptomaine“) muss hier gedacht werden, die durch Fäulniss der Eiweisskörper der Leiche sich bilden. Brieger, der sich mit unermüdlichem Fleisse dem Studium der Leichenalkaloide widmet, konnte den bisher bekannten Cholin und Neuridin 5 neue anreihen, die er Cadaverin, Putrescin, Saprin, Trimethylamin und Mydalein nennt. Cholin ist ein schwaches Gift, welches nach siebentägiger Fäulniss der Leichentheile wieder schwand. Mydalein bildet ein salzsaures Salz und ist eine giftige Base — alle übrigen sind physiologisch indifferent. Die Autoren der gerichtlichen Medicin empfehlen in zweifelhaften Fällen das physiologische Experiment, um zu entscheiden, ob man es mit diesem oder jenem vermutheten Gifte zu thun habe. Es ist hier nicht der Platz, über den Werth dieses Experiments des Näheren zu sprechen. Mit dem Fortschritt der Wissenschaft wird der Nachweis der Pflanzenalkaloide, welche man früher nur durch ihr physiologisches Verhalten dem thierischen Organismus gegenüber erkennen konnte, durch präzise chemische Reactionen gewiss mit Sicherheit zu führen sein. Wenn einmal die Ptomaine und Toxine schärfer charakterisirt sein werden, als es bis heut noch der Fall ist, obgleich gegen früher schon viel mehr Licht über dieses Gebiet verbreitet ist, dann wird auch jede Unsicherheit des Urtheils, ob man es mit einem Kadaveralkaloid oder einem natürlichen Alkaloid zu thun habe, verschwinden. Natürlich wird eine aus Leichentheilen gewonnene stickstoffhaltige Base nur dann mit einem Pflanzenalkaloid als identisch betrachtet werden können, wenn sie mit letzterem in allen Eigenschaften auf's Vollständigste übereinstimmt.

Fall 60.

Vergiftung eines Kindes durch Abkochen von Mohnköpfen.

Ueber Stuhlverstopfung und Urinverhaltung als constante Zeichen für Morphinumvergiftung.

Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.

Geschichtserzählung.

Die unverehelichte E. T. wurde beschuldigt, ihr am 22. Dezember v. J. geborenes, in der Nacht vom 11. zum 12. April d. J. verstorbenes Kind gewissenlos vernachlässigt und durch Mohnköpfe mit Branntwein, die sie ihm eingegeben, vergiftet zu haben. Dasselbe sei nach ihrer Aussage schon bei der Geburt sehr schwach und andauernd kränklich gewesen. Sie habe dem Kinde die Brust und wegen Mangels an Nahrung ziemlich regelmässig Milch mit Weissbrot oder eine Abkochung von Zuckerwasser mit Weissbrot gegeben. Da das Kind selten schlief und viel schrie, gab sie ihm zur Beruhigung etwa 10 mal abgekochten Mohn, womit sie etwa 3 bis 4 Wochen vor dem Tode begonnen habe. Sie habe jedesmal 5—6 getrocknete Mohnköpfe mit $\frac{1}{4}$ Quart Milch so lange gekocht, bis nur einige Esslöffel übrig blieben, und habe dann diese Abkochung mit Milch oder Suppe verdünnt. Hiervon will sie dem Kind jedesmal etwa 2 bis 3 Esslöffel eingeßst haben, zuletzt am 7. April, also 4 Tage vor dem Tode, worauf dasselbe circa 2 Stunden schlief. Ueber die jedesmalige Wirkung der verabreichten Mohnkopfabkochung ist in den Akten nichts enthalten.

Sectionsbefund am 16. April.

1. Kindesleiche entsetzlich abgemagert. 13., 14., 15. In der Inguinalgegend, an der inneren Seite des rechten Oberschenkels und um die Geschlechtstheile herum Hautexcoriationen; auch auf dem Kreuzbeine ist eine mit Schorf bedeckte, fast kreisrunde sugillirte Stelle 23. Der Magen hat äusserlich braunrothe Verwesungsfarbe, enthielt kaum 1 Theelöffel schleimige Flüssigkeit, Schleimhaut fest. 24. Die Dünndärme enthalten etwas Schleim, Schleimhaut normal; im Dickdarm einige sehr feste Kothmassen. 28. Harnblase, sehr ausgedehnt, enthält mindestens 3 Esslöffel Flüssigkeit.

Chemische Untersuchung. Resultat negativ.

Gutachten der Obducenten: Das Kind ist an Morphinvergiftung in Folge des Genusses der Mohnkopfabkochung gestorben. Motivirt wird das Gutachten damit, dass die Section zwei constante Zeichen für Morphinvergiftung „Stuhlverstopfung“ und „Urinverhaltung“ nachwies. Dass der Tod lediglich durch die Abmagerung resp. durch Lebensschwäche erfolgt sei, ist durch die übrigen Leichenerscheinungen nicht erwiesen.

Das Gutachten des Medizinal-Collegiums nimmt zwar an, dass das Kind in den Abkochungen der Mohnköpfe Opium erhalten habe, hält aber den Beweis der wirklich stattgehabten Vergiftung für nicht erbracht. Obducenten hätten auf die unzweifelhaften Zeichen der Abzehrung bei Beurtheilung der Todesart zu wenig Gewicht gelegt.

Ober-Gutachten.

Der Eindruck, den die in Folge dringenden Verdachts stattgehabter Vergiftung durch Mohnköpfe veranlasste Legal-Section auf die Obducenten gemacht hat, muss jedenfalls ein irgendwie maassgebender nicht gewesen sein, da sie ihr summarisches Gutachten über den Fall „bis nach erfolgter chemischer Untersuchung der Leichentheile“ sich vorbehielten. Nachdem ihnen aber das vollständig negative Ergebniss dieser Untersuchung bekannt geworden war, zögerten sie nicht, demungeachtet ihr vorläufiges Gutachten dahin zu Protokoll zu geben, „dass das am 16. April cr. obducirte Kind der E. T. an Opium-Vergiftung gestorben sei.

Wenn es den Obducenten demnächst zur Motivirung dieses bestimmten Ausspruchs darauf anzukommen schien, zuvörderst darzuthun, dass auch der Abkochung inländischer Mohnköpfe ein Gehalt von Opium beiwohnt, so hätten sie sich die zu diesem Zweck angestellte Analyse einer Probeabkochung um so mehr ersparen können, als die Beschreibung derselben im Obductionsbericht wenig Vertrauen auf Zuverlässigkeit erweckt, indem sie nur dasjenige beinahe wortgetreu wiedergiebt, was über das analoge Verfahren des verstorbenen Prof. Dr. Heinr. Rose in unserem in der Horn'schen Vierteljahrsschrift abgedruckten Gutachten summarisch veröffentlicht worden ist¹⁾. Hinsichtlich der Thatsache, dass in Abkochungen von Mohnköpfen nach der von der E. T. bereiteten Weise eine, wenn auch quantitativ kaum bestimmbare Spur von Morphin vorausgesetzt werden müsse, hätte die Berufung auf die hierüber

¹⁾ Fall 59.

mehrfach gewonnenen wissenschaftlichen und gerichtsärztlichen Erfahrungen vollkommen ausgereicht.

Die Hauptaufgabe war jedenfalls zu ermitteln, ob das dem Kinde der E. T. hiernach unfehlbar beigebrachte, durch chemische Untersuchung der Leiche aber nicht mehr nachweisbare Opium in derselben dennoch die Merkmale seiner die Gesundheit zerstörenden Eigenschaften hinterlassen oder mindestens am noch lebenden Kinde die Krankheitserscheinungen hervorgerufen hatte, welche den Beweis des durch dasselbe veranlassten Todes zu führen geeignet waren.

Aus dem Sectionsbefunde, der überall vorzugsweise den höchsten Grad der Abmagerung und Abzehrung, verbunden mit einem anämischen Zustande der Centralorgane zu erkennen giebt, haben die Obducenten „die im Dickdarm vorhandenen, wenigen, sehr fetten Kothmassen“ (No. 25) und die „durch ihren Inhalt an Urin ausgedehnte Harnblase“ (No. 28) „constante Zeichen der Morphinum-Vergiftung“ hervorheben zu müssen geglaubt.

Stuhlverstopfung ist allerdings ein bekanntes Symptom der Opiumwirkung; dass aber das Kind der E. T. hieran vor seinem Tode gelitten haben müsse, kann, beim Mangel jeder bestimmten Nachricht über sein Befinden nach dem Gebrauch der Mohnkopf-abkochungen, aus dem Vorhandensein von wenigen festen Kothmassen im Dickdarm seiner Leiche mit Sicherheit nicht geschlossen werden. Mit Hinsicht darauf, dass Magen und Dünndarm bis auf wenige schleimige Flüssigkeit leer von weiteren excrementiellen Stoffen gefunden worden und dass die Umgegend des Afters und der Geschlechtstheile, sowie die innere Fläche der Oberschenkel mit Excoriationen bedeckt waren, welche Obducenten selbst als „durch die Einwirkung der scharfen, ätzenden Stuhleerungen hervorgerufen“ erachten, liegt vielmehr die Annahme nahe, dass das schlecht genährte und vernachlässigte Kind von Durchfällen heimgesucht gewesen sein wird. Diese Annahme steht überdies auch mit dem gedachten Sectionsbefund im Dickdarm keineswegs im Widerspruch. Denn einzelne Kothballen werden selbst im Dickdarm derer gefunden, die in Folge von mangelhafter Ernährung und an Diarrhoe gestorben waren. Das Vorhandensein derselben wird folglich aus einer etwaigen Opiumwirkung allein nicht erklärt werden können.

Was ferner „die Urinverhaltung“ betrifft, so entspricht es zwar der Erfahrung, dass die Harnblase nach Vergiftung durch Opium gewöhnlich mit Urin stark angefüllt angetroffen wird. Dieselbe Erscheinung aber kommt bekanntlich auch bei vielen anderen Todesarten als Leichenbefund vor. Um sie daher als Merkmal der durch Opium bewirkten Lähmung der Blase bezeichnen zu können, müsste diese Urinverhaltung wenigstens in Verbindung mit den pathologischen Veränderungen gefunden werden, welche zugleich die Annahme stattgehabter Narkotisirung des Gehirns zu begründen im Stande sind. Da im vorliegenden Falle aber das hierauf bezügliche wichtige Zeichen, Turgescenz in den Gefässen des Gehirns oder venöse Hirnhyperämie, fehlt und da ausserdem auch die Brust- und Unterleibsorgane „blass und blutleer“ gefunden worden sind, so können wir, in Uebereinstimmung mit dem Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums, der von den Obducenten vorzugsweise betonten Retention der Fäces und der Ausdehnung der Blase eine für die Erklärung des Todes des T.'schen Kindes aus Opiumvergiftung entscheidende Bedeutung nicht beilegen.

Diese Auffassung wird durch den von den Obducenten erhobenen Einwand, dass es bei dem obducirten Kinde zu einer „solchen ungleich erhöhten Blutvertheilung“ nicht habe kommen können, weil bei Anämie sämmtlicher Organe das Material zu etwaigen Blutstauungen nicht mehr disponibel war, keineswegs widerlegt. Mit dieser Erklärung ist einerseits das Zugeständniss ausgesprochen, dass eben das wichtigste Beweismittel für die supponirte Opiumvergiftung fehlt, andererseits aber giebt dieselbe viel eher der Annahme Raum, dass das Kind in Folge der mangelhaften Ernährung und vernachlässigten Pflege, die dasselbe von seiner Geburt an zu erdulden hatte, sehr wohl an Erschöpfung zu Grunde gegangen sein kann. Die Obducenten haben jedoch diese Todesart deshalb ausschliessen zu müssen geglaubt, weil sie die dem Tode durch Nahrungsentziehung oder durch Verhungern charakteristischen Organveränderungen, wie „Verengerung des Darmrohrs“ oder Verdünnung der Magen- oder Darmwandung bis zur leichten Zerreibbarkeit, vermisst haben. Hiermit aber haben dieselben, abgesehen davon, dass es sich im vorliegenden Falle um Feststellung des eigentlichen Hungertodes nicht handeln konnte,

den ihnen von dem Königl. Medicinal-Collegium gemachten Einwurf nicht widerlegt, dass sie die „exquisitesten“ Zeichen des höchsten Grades von Abmagerung und Abzehrung in der Leiche gegenüber den vorgebrachten, nicht zutreffenden Beweisen für Opiumvergiftung behufs Erklärung der Todesursache des T.'schen Kindes nicht sachgemäss gewürdigt haben.

Es erübrigt endlich noch zu prüfen, ob das Gutachten der Obducenten, welches, dem Vorstehenden nach, durch den Sectionsbefund beweiskräftig nicht unterstützt wird, doch etwa in den thatsächlichen Ermittlungen über die an dem Kinde der E. T. wahrgenommenen Krankheitserscheinungen seine Begründung findet.

Die wenigen und ungenauen Nachrichten, welche die Acten über das Befinden des T.'schen Kindes vor seinem Tode enthalten, sind nur aus den Aussagen der Angeschuldigten zu entnehmen, die sie bei ihrer Vernehmung vom 16. April cr. zu Protokoll gegeben hat.

In Betracht der von uns bereits in der Geschichtserzählung bezeichneten, nicht actenmässigen Abweichungen vom ermittelten Thatbestand, zu welchen sich die Obducenten und auch das Königl. Medicinal-Collegium bei Verwerthung dieser Mittheilungen veranlasst gefunden haben, müssen wir auf die Hauptmomente hier kurz zurückkommen.

Die E. T. giebt an, dass sie ihrem schwachen, bei mangelnder Nahrung immer elender werdenden, viel schreienden Kinde während drei bis vier Wochen vor seinem Tode etwa 10 Mal in nicht benannten Pausen ungefähr 2 bis 3 Esslöffel der von ihr beschriebenen Abkochung von Mohnköpfen eingeflösst habe, damit dasselbe „ruhiger schlafe“. Ob dieser Erfolg nach jedesmaligem Eingeben eingetreten sei, erwähnt sie nicht. Zum letzten Male will sie das Mittel am 7. April d. Js., also vier Tage vor dem Tode des Kindes angewendet haben, und nur von diesem Male führt sie an, dass das Kind nach dem Genusse der Mischung „circa zwei Stunden“ geschlafen habe. Welche Erscheinungen an dem Kinde weiterhin bis zu seinem Tode wahrzunehmen waren, hat sie nicht angegeben. Ausser der von ihr geäusserten Meinung, „das Kind sei an inneren Krämpfen gestorben“, erfährt man über die Form des Ablebens nichts.

Da es folglich unermittelt geblieben ist, ob das Kind der E. T. sich jemals in einem soporösen Zustande befunden oder überhaupt an einem Zufall gelitten habe, welcher einer acuten oder einer chronischen Einwirkung von Opium zuzuschreiben wäre, so vermögen wir auch aus dieser unvollständigen Krankheitsgeschichte keinen Anhalt für die Annahme zu gewinnen, dass dieses Kind „an Morphinum-Vergiftung gestorben sei“.

Indem wir hiernach dem Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums vom 8. August d. Js. im Wesentlichen beitreten müssen und im Vorstehenden zugleich die Bedeutung der dagegen eingelegten Verwahrung gewürdigt zu haben glauben, beantworten wir schliesslich die uns vorgelegte Frage dahin:

„dass die Ausführungen des Kreis-Physikus Dr. M. in der Eingabe vom 2. September d. Js. nicht geeignet sind, das Gutachten des Königl. Medicinal-Collegiums vom 6. August d. Js. zu widerlegen und den Nachweis zu führen, dass das Gutachten der Gerichtsärzte in den thatsächlichen Ermittlungen und Grundsätzen der Wissenschaft seine Begründung findet“.

(Horn's Vierteljahrsschrift. Neue Folge. Band 13.)

Atropinvergiftung.

Drei dem K. Medicinal-Comité vorgelegene Fälle.

Mitgetheilt vom Ober-Medicinalrath Prof. Dr. Buchner-München,
Vorstand des pharmaceutischen Instituts.

I. Fall. Die Frau eines Beamten hatte Abends eine Tasse Brustthee, welcher bei einem Materialwaarenhändler gekauft war, getrunken und auch ihre an Husten leidende Kinder im Alter von 6 und 9 Jahren davon trinken lassen. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden fing das ältere Mädchen fürchterlich zu schreien an, worauf die Mutter aus dem Bette sprang, um ihrem Kinde zu Hilfe zu kommen. Sie fühlte sich selbst aber ganz betäubt, liess das angezündete Licht fallen und auch das Glas Wasser, welches sie dem Kinde reichen wollte. Inzwischen fing auch das jüngere Mädchen zu schreien an. Der zur Stelle geholte, schnell erschienene Arzt Dr. H. fand bei allen 3 Patienten dieselben Erscheinungen: die Augen weit offen, starr ins Leere schauend, die Pupillen enorm erweitert. Bedeutende Erhöhung der Pulsfrequenz, Haut und Zunge trocken, grosse Störung im Bewusstsein, Unfähigkeit, Hände und Füsse zu gebrauchen, Krämpfe in denselben abwechselnd mit Lähmung, lallende Stimme, Gesicht dunkel geröthet, die ausgesprochensten Congestionsercheinungen. Dr. H. erkannte sehr bald, es mit einer Atropinvergiftung zu thun zu haben, verursacht von dem Thee. Die Darreichung von Gegenmitteln wurde verweigert. Auf kalte Umschläge gingen die Erscheinungen nach etwa 1 Stunde so herunter, dass jede Gefahr beseitigt erschien. Die Bewusstlosigkeit soll noch bis Morgens 8 Uhr bei allen drei Patienten angehalten haben. Die Frau sah noch den ganzen Tag fast Nichts, und die mit Augenschwäche verbundene Gedächtnisschwäche soll mehr als 5 Tage lang gedauert haben. Aehnlich bei den Kindern.

Dr. H. fand bei näherer Besichtigung des gekochten Theerückstandes, dass sich darunter Theile von Blättern befanden, welche wie die Blätter von *Atropa Belladonna* aussahen. Es wurde von diesen ausgesuchten Blatttheilen ein Aufguss bereitet und von diesem einige Tropfen auf das linke Auge eines Hundes geträufelt. In sehr kurzer Zeit trat lang andauernde Pupillenerweiterung ein.

Da auch andere Personen um die nämliche Zeit nach Brustthee,

welchen sie bei demselben Materialwaarenhändler kauften, erkrankten, nahm das Gericht die Sache in die Hand und beauftragte das K. Medicinal-Comité unter Uebergabe von Kräutern, Wurzeln und Species zur näheren Untersuchung und speciell zur Beantwortung der Frage, ob sich Theile der Belladonna darunter befinden.

Gutachten des Professors Dr. Buchner. Die Species des qu Brustthees stellten ein Gemenge dar von Fol. Althaeae, Fol. Pulmonariae, Rad. Althaeae, Rad. liquirit., Caricae und Passulae minores. Aber ausserdem konnten in diesem Gemenge Bruchstücke braungrüner Blätter wahrgenommen werden, welche sich bei der optischen Untersuchung als identisch mit den Blättern von Atropa Belladonna erwiesen. Auch der Geschmack, welcher sich beim Kauen dieser Blatttheile entwickelte, stimmte mit demjenigen der Fol. Belladonnae überein.

Zum weiteren Identitätsbeweis wurde ein Theil dieser Blätter in der Wärme mit Weingeist ausgezogen und dieser filtrirte Auszug bei gelinder Wärme der Verdampfung überlassen. Der auf diese Weise erhaltene weingeistige Extract wurde in einer geringen Menge destillirten Wassers gelöst, worauf man die Lösung von den ungelöst gebliebenen Theilen abfiltrirte. Nachdem etwas von dieser Flüssigkeit auf das Auge eines Hündchens geträufelt worden war, dauerte es gar nicht lange, dass beträchtliche und lang andauernde Erweiterung der Pupille eintrat. Durch diese Wahrnehmungen konnte die gestellte Frage mit aller Bestimmtheit dahin beantwortet werden, dass sich unter dem qu. Brustthee Belladonnablätter befinden.

II. Fall. Der Gütler J. H. ass von einer ihm vorgesetzten, vorher von seiner Frau gekochten Suppe Abends 10 bis 12 Esslöffel und liess den Rest stehen, weil sie einen widerlichen Geschmack hatte. Er legte sich zu Bette, erwachte aber nach einigen Stunden und fühlte Athmungsbeschwerden, konnte den Mund, der ganz verklebt war, kaum öffnen, konnte seinen Harndrang nicht befriedigen und hatte Schwindel. Auf die von ihm dem Untersuchungsrichter gemachte Anzeige, dass er glaube, das Opfer eines Vergiftungsversuchs geworden zu sein, ward er dem Gerichtsarzt Dr. H. vorgeführt. Derselbe fand das Gesicht roth und heiss, die Augen leicht geröthet und glänzend, die Pupillen erweitert und selbst gegen grelles Sonnenlicht unempfindlich, die Zunge trocken, die Mundschleimhaut mit klebrigem Schleim belegt, die Sprache lallend, die Finger zitternd, die Hände geschwollen, die Gliedmaassen kalt und blau, Puls unruhig mit 88 Schlägen in der Minute. Der Kranke selbst klagte über Schwindel und Ohrensausen, Schwere und Hitze im Kopte, Schwächung der Sehkraft, undeutliches Sehen und Farbensehen, Trockenheit bis zur Magengegend, Durst, Uebelkeit, Erbrechen und spärliche Harnabsonderung.

Diese Erscheinungen boten ein deutliches Bild einer Vergiftung mit Atropin oder Hyoscyamin.

Das Gericht übergab den noch vorhandenen Rest der Suppe dem Medizinal-Comité zur chemischen Untersuchung, mit welcher Prof. Buchner beauftragt wurde. Derselbe fand darin zahlreiche kleine Samenkörner, welche wie die Samen von *Atropa Belladonna* aussahen und deren Vergleichung mit den in der pharmakognostischen Sammlung der Universität aufbewahrten Samen dieser Pflanze über die vollkommene Identität der beiden nicht den geringsten Zweifel aufkommen liess. Auch in den durch Erbrechen und Stuhlgang erfolgten Entleerungen konnten ungefähr 20 solche Samenkörner aufgefunden werden. Diese aus dem Suppenrest ausgelesenen Samenkörner enthielten noch Atropin, obwohl sie schon einige Tage in der Suppe gelegen. Denn, nachdem von der filtrirten wässerigen Auflösung des von ihm daraus bereiteten weingeistigen Extracts etwas auf das Auge eines jungen Hundes mittelst eines feinen Haarpinsels aufgetragen worden war, konnte bald eine bedeutende Erweiterung der Pupille beobachtet werden.

III. Fall. Eine Frau wollte ihren Mann dadurch vergiften, dass sie ihm von Zeit zu Zeit Belladonnawurzel in zerstoßenem Zustande in Knödeln (Klößen) und in anderen Speisen und zwar in Gaben von 4 bis 8 Grammen und, wie es schien, in noch grösseren Gaben beibrachte, bis endlich der Mann Verdacht schöpfte und dem Gerichte Anzeige machte. Es stellten sich bei dem Manne manchmal nach dem Genusse von Speisen und auch von Getränken folgende Symptome ein: Widerlicher, bitterer Geschmack, Trockenheit im Munde und Halse, Verdickung und Schaumigwerden des Speichels, Brennen im Schlunde, Verdunklung der Augen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Doppelsehen und Gelbsehen der Gegenstände, Taumel, Uebelkeit, Aufstossen, Würgen und Erbrechen, Bängstigung, Hitze, bisweilen Diarrhoe, Drang zum Uriniren, ohne diesen Drang befriedigen zu können, Brennen in der Harnröhre, Neigung zum Rückwärtsfallen, zuletzt tiefer Schlaf. (Einige Erscheinungen, wie der bittere Geschmack, das Würgen und Erbrechen mit bisweiliger Diarrhoe lassen vermuthen, dass dem Manne zeitweise noch ein anderes Gift, wahrscheinlich das Pulver der Kokkelskörner mit dem Pikrotoxin gereicht worden ist.)

Der Verdacht des Mannes, dass man ihm nach dem Leben trachte, wurde besonders dadurch erregt, dass er einmal in der Buttermilch einen fremden Körper herumschwimmen sah, der ihm verdächtig vorkam und den er zu Gericht brachte. Dieses übergab denselben dem Medicinal-Comité zur Untersuchung. Der Körper war leicht als die Fragmente einer Wurzel und zwar der Belladonnawurzel durch die mikroskopische Beobachtung des anatomischen Baues zu erkennen, und die vergleichende Beobachtung der Wurzel von *Atropa Belladonna* liess über die Identität mit dieser nicht den geringsten Zweifel übrig. Obwohl jene Wurzelstückchen in Buttermilch gelegen waren, so war es doch noch möglich,

daraus Atropin auszuziehen. Sie wurden mit Alkohol gekocht, worauf man die Flüssigkeit filtrirte und verdunsten liess. Die so erhaltene sehr geringe Menge weingeistigen Extracts entwickelte, auf die Zunge gebracht, unverkennbar den specifischen, aber nicht leicht zu beschreibenden Geschmack des Atropins (Buchner konnte ihn nie, wie beschrieben wird, bitter finden; er hat etwas schärfliches und bewirkt in kleiner Menge oder sehr verdünnter Auflösung ein lange andauerndes Gefühl von Trockenheit in der Mundhöhle und ein Zusammenziehen im Schlunde. Herausgeber). Dieser weingeistige Extract wurde dann in Wasser gelöst und etwas von der Lösung auf das eine Auge eines Kätzchens gebracht, wodurch rasch eine bedeutende Erweiterung der Pupille bewirkt wurde.

(Friedreich's Blätter für gerichtliche Medizin. 1887. II. Heft).

Der erste mitgetheilte Fall betrifft Vergiftung mit den Blättern, der zweite mit den Samenkörnern, der dritte mit der Wurzel der Tollkirsche — es sind also alle Theile der Pflanze giftig. Die stattgehabten Vergiftungen wurden hier durch das physiologische Experiment — die Wirkung des Atropin auf das Auge — mit Sicherheit nachgewiesen. Da die mydriatische Wirkung des Alkaloids nie ausbleibt und prompt eintritt (schon $\frac{1}{10\,000}$ g. bewirkt nach Graefe bei Warmblütern Pupillenerweiterung), so wird man bei Vergiftungen mit Belladonna auf das physiologische Experiment, das ausserdem so leicht ausführbar ist, auch niemals verzichten wollen. Dasselbe ist für die forensische Diagnostik bei der geringen wissenschaftlichen Ausbeute in Bezug auf den pathologischen Befund und den chemischen Nachweis oft allein entscheidend. Wohl giebt es noch andere pupillenerweiternde Substanzen (Hyoscyamin, Daturin), doch spricht die Wahrscheinlichkeit immer für Belladonna, da von 100 Vergiftungen 99 der Vergiftung durch Belladonna oder ihr Alkaloid — Atropin — zugehören dürften (Kratter, Feddersen).

Kratter¹⁾ gelang der forensische Nachweis durch die mikroskopische Untersuchung des Harns, mit welchem bei der raschen Absorption des Atropins in nicht zu langer Zeit dasselbe unverändert und wahrscheinlich vollständig wieder ausgeschieden wird. Der Harn wird nach vorgängiger Ansäuerung eingedickt, mit Alkohol ausgezogen. Im krystallinischen Rückstande fand er — im durchfallenden Licht mit schwacher Vergrösserung — unvollkommen entwickelte, säulenförmige Krystalle und Krystallskelette, welche leicht verwittern, neben vielen kleineren, sternförmigen Krystallen, die entweder isolirt stehen oder mit anderen Gebilden verwachsen sind. Es unterliegt nach Kratter keinem Zweifel, dass die kleinen, sternförmigen Krystalle als Atropin. sulfur., während die säulenförmigen und die einzelnen Würfel als Verunreinigungen anzusehen sind (schwefelsaures Ammoniak,

¹⁾ Eulenburg's Vierteljahrsschrift. 1886. Heft 1.

Kochsalz). Doch sagt auch er, dass der volle Beweis weder durch die krystallographische Bestimmung, noch durch die Guilelmo-Brunner'sche Geruchsreaktion¹⁾, sondern nur durch ein positives Ergebniss des physiologischen Experiments erbracht werden kann, wozu er vor Allem das gesunde Menschenauge empfiehlt.

Nach Paltauf²⁾ ist bei Vergiftung mit Tollkirsche neben Atropin auch noch auf einen anderen Bestandtheil, den Schillerstoff der *Atropa Belladonna*, zu achten. Derselbe findet sich in allen Theilen der Pflanze, auch im Extracte, jedoch nicht in dem reinen Alkaloid, so dass also durch das Fehlen oder Vorhandensein desselben die eine oder die andere Vergiftung ausgeschlossen ist. Der Schillerstoff ist ein Glucosid und ausgezeichnet durch die tiefblaue Fluorescenz seiner ammoniak- und alkoholhaltigen Lösung (diese Fluorescenz zeigten auch die aus der sauren Harn- und Kothausschüttelung erhaltenen Rückstände).

¹⁾ Sie besteht in der Entwicklung eines eigenthümlichen Geruchs bei Erwärmen mit concentrirten Säuren. Die Reaction ist ausserordentlich empfindlich. Die Einen bezeichnen den Geruch honigartig, Andere als Schlehenblüthenduft, Jasminduft, wieder Andere als einen nicht näher zu bezeichnenden Gestank, Andere endlich nehmen gar keinen Geruch wahr.

²⁾ Mittheilung aus Prof. v. Hofmann's Institut für gerichtl. Medizin.

Alkoholvergiftung.

Tod an acutem Alkoholismus bei Hinzutritt von Witterungseinflüssen!

Ober-Gutachten
der medizinischen Facultät (Maschka).

Geschichtserzählung.

Franz R., ein langjähriger starker Schnapstrinker bettelte am 14. Februar 1887 gegen Mittag in der Wirthsstube einen anwesenden Gast, Namens Z., an, ihm einen Schnaps geben zu lassen. Dieser liess $\frac{1}{2}$ Liter Schnaps holen, den R. in einem Zuge austrank. Ein zweiter Gast, Joseph W., frug hierauf, ob R. noch trinken möchte, und liess, als dieser bejahte, noch $\frac{1}{2}$ Liter holen, welchen R. in zwei Absätzen austrank. Nach einer Weile fing derselbe zu schwanken an, setzte sich auf einen Sessel, schien aber herabfallen zu wollen. Als er gleichzeitig zu lärmern und zu raisonniren anfang, forderte ihn der Wirth auf, das Lokal zu verlassen, und fasste ihn, da er nicht gehen konnte, unter den Armen und schleppte ihn vor die Thüre, wo er sich niedersetzte, dann aber hinfiel und stark zu brechen anfang. Als der Wirth bemerkte, dass er am Schnee und einer schlechten Lage sich befinde, brachte man ihn in den Garten, legte ihn auf Stroh und zwar auf einer von Sonne beschienenen Stelle. Es war damals nicht kalt und die Sonne wärmte. So lag R. ungefähr 2 Stunden, worauf ihn der Wirth, da er noch immer nicht erwachte, in die Wohnung eines gewissen P. übertragen liess. Dort wurde er niedergelegt und schien fest zu schlafen; dabei floss ihm Schleim aus dem Munde, und es trat öfters Erbrechen ein. Um 12 Uhr Nachts fing er an, unverständlich zu sprechen, schlief jedoch wieder ein, worauf gegen 8 Uhr Morgens der Tod eintrat.

Der Todtenbeschauner Dr. K. erklärte, dass B. an acutem Alkoholismus gestorben sei, und liess die Leiche anstandslos beerdigen.

Am 24. Februar trat die Mutter des Verstorbenen mit der Klage auf, der plötzliche Tod ihres Sohnes sei in Folge des ihm am 14. Februar gereichten Quantum von Branntwein und in Folge des längeren Liegenlassens desselben im Freien eingetreten.

Gutachten der Gerichtsärzte vom 17. März.

R. sei in Folge des am 14. Februar genossenen Branntweins an acutem Alkoholismus gestorben, auch sei es wahrscheinlich, dass die längere Einwirkung des Frostes zum tödtlichen Ausgange beigetragen habe.

Am 18. Juni, nachdem denselben vom Gerichte mitgetheilt war, dass R. einer der stärksten Branntweintrinker und durch seine Lebensweise gegen Witterungseinflüsse und Kälte abgehärtet war, er auch am 14. Februar nur von 12—3 Uhr im Freien liegen blieb, zu welcher Zeit es nicht besonders kalt gewesen sei und die Sonne wärmte, gaben sie ein neues Gutachten dahin ab dass der Tod auch blos in Folge des langjährigen Alkoholmissbrauches und der hierdurch bedingten Degeneration der inneren Organe erfolgt sein konnte, und dass sich weder der am 14. Februar genossene Branntwein in Menge von 1 Liter, noch das Liegenbleiben im Freien in einen nachweisbaren Zusammenhang mit dem Tode bringen lasse.

Ober-Gutachten.

Da eine Obduction des verstorbenen R. nicht vorgenommen worden war, so lässt sich die Ursache des eingetretenen Todes mit Bestimmtheit nicht angeben. Nachdem R. seit langer Zeit dem Branntweingenusse im höchsten Grade ergeben war und die Erscheinungen, welche an demselben vor dem Eintritte des Todes beobachtet wurden, solche waren, wie sie auch bei Alkoholismus mit tödtlichem Ausgange vorzukommen pflegen, so ist es wohl möglich, dass R. in Folge eines acuten Alkoholismus gestorben ist.

Mit Bestimmtheit lässt sich jedoch diese Behauptung nicht aufstellen, weil möglicherweise auch eine Hirnhämorrhagie (Blutaustritt in das Gehirn) oder ein Hirnödem die Ursache des Todes gewesen sein konnte, da solche Zustände bei Trinkern in Folge der bei denselben bestehenden, durch den Alkoholismus bedingten Veränderungen in den inneren Organen nicht selten vorkommen, bisweilen plötzlich und unerwartet auftreten und den Tod bedingen.

Nachdem nun R., wie bereits erwähnt, seit langer Zeit dem Branntweingenusse im höchsten Grade ergeben war und zufolge der Zeugenaussagen oft enorme Quantitäten desselben (2 bis 3 Liter) vertragen hat, ohne wesentliche Nachtheile zu verspüren, so lässt sich unter den Umständen des gegenwärtigen Falles die Behauptung nicht aufstellen und auch nicht beweisen, dass die Menge des Branntweins, welche R. am 14. Februar getrunken hat, und das Liegen desselben im Freien bei mässiger Kälte die einzige und alleinige Ursache des eingetretenen Todes war.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1888. Aprilheft.)

Tod durch Delirium tremens.

**Transport, bez. schlechte Behandlung des Transportaten oder
Aussetzung im Sinne des § 221 Str. Ges. B. als Todesursache nicht
nachweisbar.**

**Ober - Gutachten
der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das
Medizinalwesen (Westphal).**

Geschichtserzählung.

Die Gastwirthsfrau Artz fand am 20. August, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Hausflur ihres Hauses einen ihr unbekannten, später als Schmied Plang recognoscirten Mann hinter der offenen Hausthür eingezwängt stehend, mit dem Rücken nach dem Flur, mit dem Gesicht der Ecke zugekehrt. Derselbe gab angesprochen keine Antwort, auch nicht dem Bureaudiener Brand, welcher den Mann unter Sträuben aus dem Hause entfernte. Nach Aussage des Zeugen Koch sei Plang nun allein die Treppe hinunter bis an den gegenüberliegenden Garten gegangen und habe sich auf die dort befindliche Mauer gesetzt. Hierauf ging er neben Brand frei nach der Wohnung des Polizeisergeanten Ufer. In der Nähe der Wohnung sah Zeuge den Plang sich auf die Erde werfen; er wurde wieder aufgehoben und in die Wohnung des Ufer, wo sich das Polizeigefängniss befand, geführt. Er sah auch, dass Brand nach dem Manne, als er ihn aus der Artz'schen Hausthür transportirte, schlug und ihn auch traf.

Zeuge Korth sah den Plang an der Mauer sitzen, mit einem Finger unter einen dort liegenden 3 Otr. schweren Stein fassen und hörte Plang äussern, dass sich darunter seine Bierflasche befinde. Ebenso habe er in die Tasche gegriffen und gesagt, er habe sein ganzes Geld verloren, darauf habe er einige Steine aufgehoben, in die Tasche gesteckt und geäußert, jetzt habe er sein Geld wieder. Auf dem Gange in die Wohnung des Ufer habe er wiederholt verlangt, in's Wirthshaus einzutreten, um Bier zu trinken. Plang zitterte furchtbar an allen Gliedern, so dass er nicht allein gehen konnte. In der Wohnung des Ufer wurde ihm eine Tasse Wasser gereicht und sagte er, „das ist gutes Bier, davon trinke ich noch mehr“. In eine Arrestzelle geführt, sank er auf einen Strohsack und sagte, „so liege ich gut“. Zeuge hielt den Mann entweder für betrunken oder geisteskrank (er delirirte in hohem Grade), denn er zitterte am ganzen Körper, so dass wir ihn vollständig halten mussten.

Zu Zeugen Bültemann, der Plang etwa um 7 Uhr 40 Min. sah, äusserte letzterer „er sei krank und könne nicht leben und nicht sterben, er wolle zum Doctor“. 5 bis 10 Minuten vor 8 Uhr sah er den Plang von Brand und Korth geführt.

Bürgermeister Péau ordnete an, dass Plang, wenn er krank sei, nicht eingesperrt werden dürfe, sondern in's Kloster nach Essen gehöre. Brand sei sodann beauftragt worden, den Plang unter Zuhilfenahme des Ufer nach Essen zu bringen und dort mitzuthellen, dass derselbe die diesseitige Grenze überschritten habe. Auf dem Wege nach Essen war Plang mannigfachen Misshandlungen ausgesetzt, bis er schliesslich jenseits der Grenze auf Essener Gebiet wahrscheinlich in den Chausseegraben geworfen, dort mit dem Kopfe nach unten, mit den Beinen nach oben liegen blieb und von seinen Begleitern verlassen wurde. Zeugin Otto sah, das Plang stets mit der Faust in den Rücken gestossen wurde, so dass er stets zu Boden gefallen war. Dasselbe bestätigen auch andere Zeugen. Bei dem Fallen hätte der Mann laut geschrien und geäussert, als er wieder vorangestossen wurde, dass er nicht mehr könne, man solle ihn doch in Ruhe lassen. Zeuge Tubbering sagt über den Transport: Als sie den Mann nicht weiter bringen konnten, fassten Brand und Ufer denselben Jeder an einem Arme und warfen ihn in den Graben. Brand entfernte sich hierauf, Ufer blieb noch etwa 2 Minuten stehen, entfernte sich dann ebenfalls. Nach $\frac{1}{4}$ Stunde ging Zeuge nochmals hin und fand den Betreffenden gestorben. Fuhrknecht Ludwig sah den Plang im Graben liegen und zwar mit dem Kopfe nach unten in einem Stranche und mit den Beinen nach oben. Zeuge sprang in den Graben, um ihn aus dieser Lage zu befreien, fasste und redete ihn an, worauf der Mann ihn bat, ihn doch mit dem Kopfe hoch zu legen. Letzterer habe an allen Gliedern gezittert, gejammert und gestöhnt. Nach ungefähr 5 Minuten wurde er ruhig. Da dies auffällig erschien, wurde Licht gemacht und gefunden, dass der Mann eine Leiche war.

Die Wegestrecke von der Wohnung des Ufer bis zur Stelle, wo Plang den Tod gefunden, beträgt nach einer Mittheilung der Staatsanwaltschaft zu Essen $1\frac{1}{2}$ Kilometer.

Aus dem Vorleben des Plang ist noch zu erwähnen, dass derselbe etwa 30 Jahre alt und in der Borsig'schen Fabrik zu Moabit als Schmied beschäftigt war, als tüchtiger und fleissiger Arbeiter geschildert wird, der in geordneten Verhältnissen lebte. Seit 3 Jahren aber habe er sich dem Trunke ergeben und etwa 1 Liter Schnaps täglich getrunken. Er wurde aus der Fabrik entlassen und fand trotz Suchens keine Stelle. In den Nächten vom 18. zum 19. und vom 19. zum 20. schlief er bei seinem Mitarbeiter Zarwell in der Fabrikmenage, da er kein Geld hatte.

Dr. Gottschalk in Essen constatirte den Tod und weiter, da die Leiche nicht die geringste Spur eines Geruches geistiger Getränke von sich gegeben, dass der Verstorbene nicht betrunken gewesen sei.

Sectionsbefund am 22. August.

Am Darmbein und verschiedenen Stellen der oberen und unteren Gliedmassen bräunliche und röthliche Flecken von 2 bis 6 ctm Länge, 1—2 ctm Breite mit Blutunterlaufung.

Zahlreiche Blutpunkte auf der Innenfläche der weichen Kopfbedeckungen. Etwa 4 Esslöffel wässriger Flüssigkeit an der Schädelgrundfläche. Auf der Schnittfläche des Grosshirns zeigen sich ungemein viele Wasser- und Blutpunkte, so dass die Masse spiegelt. Viele Blutpunkte auf der Schnittfläche der grossen Ganglien. Die obere Gefässplatte streifig, Gefässe gefüllt. In den Seitenventrikeln je 3 Esslöffel wässrige Blutflüssigkeit. Viele Blutpunkte auf der Schnittfläche des kleinen Hirns.

Ueber dem Herzen findet sich eine 2 mm dicke Fettauflagerung. Die Leberzellen zeigen sich mikroskopisch mit Fettröpfchen stark gefüllt.

Das motivirte Gutachten der Obducenten lautete
schliesslich

- 1) Plang ist an Gehirnschlag gestorben in Folge von Delirium tremens und war während der Dauer seiner Krankheit hilflos.
- 2) Wenn Plang auch 1½ bis 2 Stunden vor seinem Tode eine geeignete Pflege gefunden hätte, so kann nicht behauptet werden, dass der tödtliche Ausgang dadurch wäre abgewendet worden.
- 3) Plang hat Misshandlungen erlitten, welche geeignet waren, den tödtlichen Ausgang der Krankheit zu beschleunigen, aber denselben nicht bewirkt haben.

Hierauf wurde von Seiten der Staatsanwaltschaft das Rheinische Medizinal-Collegium ersucht, sich gutachtlich darüber äussern zu wollen, ob dasselbe annimmt:

- 1) dass die Todesursache richtig von den Kreis-Medizinalbeamten angegeben ist, oder
- 2) ob der Tod des Plang nicht vielmehr durch die gegen ihn begangene Ansetzung im Sinne des § 221 des R.-Str.-Gesetzbuches, event. der ihm applicirten Misshandlungen verursacht ist?
- 3) Ob der Tod nicht — entgegenstehend der Annahme der Medizinalbeamten — doch hätte abgewendet werden können dadurch, dass die Polizeibehörde sofort bei ihrer ersten Kenntniserlangung von dem Zustande des Plang geeignete Maassregeln zu sanitärer Behandlung ergriffen hätte?

Falls letzteres bejaht wird, ersucht die Staatsanwaltschaft namentlich auch darüber um gefällige Aeusserung:

ob die Abwendung des letalen Ausganges dann hätte erfolgen können, wenn Bürgermeister Péau bei seiner Kenntniserlangung sorgfältige Anordnungen getroffen hätte, d. h. mit anderen Worten, ob Königl. Medizinal-Collegium die Todesursache in dem Verhalten der Polizeibehörde, in Fahrlässigkeit des Bürgermeisters Péau, des Ufer oder des Brand findet?

Das Medizinal-Collegium beantwortet diese Fragen nach einer längeren Besprechung dahin:

- 1) Die Todesursache des Plang ist insofern nicht richtig von den Kreis-Medizinalbeamten angegeben, als das Gutachten derselben einen Tod an Gehirnschlag in Folge von Säuferwahnsinn, der

durch ungemein hochgradige Blutüberfüllung des Gehirns herbeigeführt sei, annimmt. Wir finden vielmehr die Todesursache in einer Gehirnlähmung, welche bei bestehendem, die Widerstandsfähigkeit des Gehirns beeinträchtigendem Alkoholismus in Folge verschiedener schädlicher Einflüsse, wozu wir in erster Linie das Liegenlassen mit nach unten gekehrtem Kopfe rechnen, durch arterielle Blutleere herbeigeführt ist

- 2) Der Tod des Plang ist nach vorstehender Auffassung durch die gegen ihn begangene Aussetzung im Sinne des § 221 des R.-Str.-G.-B., beziehungsweise durch die ihm applicirten Misshandlungen, wozu wir in erster Linie die Lagerung des Plang mit dem Kopfe nach unten rechnen, und durch Verlassen in dieser hilflosen Lage verursacht worden.
- 3) Der Tod hätte nach unserer Ansicht, entgegengesetzt der Annahme der Kreis-Medizinalbeamten, abgewendet werden können dadurch, dass die Polizeibehörde bei ihrer ersten Kenntniserlangung von dem Zustande des Plang geeignete Maassregeln zu sanitärer Behandlung ergriffen hätte.

Auf die uns gestellte eventuelle Frage: ob das Medizinal-Collegium die Todesursache in dem Verhalten der Polizeibehörde, in Fahrlässigkeit des Bürgermeister Péau, des Ufer oder des Brand findet, antworten wir:

Wir sind der Ansicht, dass die Todesursache allerdings wesentlich in der Art und der Ausführung des Transportes des Plang gefunden werden muss, glauben aber uns einer näheren Beurtheilung des Verhaltens der Polizeibehörde als nicht zu unserer Competenz gehörig enthalten zu dürfen.

Ober-Gutachten.

In Betreff der Geschichte des vorliegenden Falles dürfen wir uns auf die Darstellung des Königlichen Medicinal-Collegiums zu Coblenz in seinem Gutachten vom 10. Dezember v. J. beziehen, welche alle wesentlichen Thatsachen wiedergiebt. Es geht aus derselben zunächst mit Sicherheit hervor, dass der p. Plang an dem Tage, an welchem er nach Essen transportirt werden sollte, den 20. August 1883, an Delirium tremens litt. Denn es ist nicht nur festgestellt, dass er sich seit 3 Jahren dem Trunke ergeben hatte (täglich bis zu einem Liter Schnaps trank) und deshalb aus der Borsig'schen Fabrik am 15. August 1883 entlassen war, sondern es stimmen auch die von den Zeugen geschilderten, an dem Plang beobachteten Krankheitserscheinungen vollkommen mit denen überein, welche für das Delirium tremens charakteristisch sind; die-

selben bestanden einmal im starken Zittern der Glieder, das, wie es scheint, zeitweise so stark war, dass es die Beobachter als „Krämpfe“ beschrieben, sodann in Delirien, welche ihrem Inhalte nach und in Verbindung mit den sich daran knüpfenden sinnlosen Handlungen etwas sehr Characteristisches haben. So machte Plang Anstrengungen, einen mehrere Centner schweren Stein fortzuwälzen, von dem er glaubte, dass Kinder ihn auf seine Bierflasche gerollt hätten, griff in die Taschen, sagte: er habe sein Geld verloren, und sammelte dann kleine Kieselsteine in den Taschen unter der Aeusserung, jetzt habe er sein Geld wieder; später verlangte er dringend nach Bier, liess sich aber durch ihm gereichtes Wasser täuschen. Die starke Trübung des Bewusstseins, die sich in diesen Handlungen zu erkennen giebt, stellt in Verbindung mit dem Inhalte der Delirien, sowie mit dem allgemeinen Zittern ein so characteristisches Krankheitsbild dar, dass es, auch wenn nicht festgestellt wäre, dass Plang ein starker Schnapstrinker gewesen, als Delirium tremens mit grosser Wahrscheinlichkeit hätte gedeutet werden müssen; durch die Berichte aus der Borsig'schen Fabrik wird diese Wahrscheinlichkeit zur Gewissheit. Von blosser sinnloser Trunkenheit unterschied sich der Zustand wesentlich durch das starke Gliederzittern und das Fehlen eines eigentlich taumelnden Ganges, denn wenn Denatus auch unsicher auf den Beinen und wie es scheint, leicht zum Fallen zu bringen war, so wird doch von den Zeugen ein eigenthümlich taumelnder Gang nicht beschrieben.

Wie weit der Beginn dieses Deliriums zurückreicht, ist mit Sicherheit nicht zu bestimmen; allerdings wäre nach der Aussage seines Mitarbeiters und Freundes Zarwell der p. Plang am Morgen des 20. August, nachdem er die Nacht in dem Menagehause der Fabrik mit Zarwell geschlafen und gefrühstückt, ausgegangen, um Arbeit zu suchen, ohne dass Zarwell etwas Auffallendes über sein Benehmen zu dieser Zeit berichtet; indess muss es zweifelhaft bleiben, inwieweit die Beobachtungen des Zarwell auf Genauigkeit Anspruch machen können, da dieser auch den übermässigen Schnapsgenuss Plang's bestreitet und im Widerspruch mit den Berichten aus der Borsig'schen Fabrik erklärt, dass Plang von dort wegen Arbeitsmangels entlassen sei. Wenn aber in der That am Morgen

des 20. August besondere Erscheinungen bei Plang noch nicht zu beobachten waren, so würde anzunehmen sein, dass die Entwicklung des Delirium tremens im Laufe des Tages stattgefunden habe. Welche Umstände für diese Entwicklung maassgebend waren, lässt sich nicht feststellen; erwägt man aber, dass Mangel an genügender Ernährung, Mangel des gewohnten Quantum von Schnaps, Sorgen und Gemüthsbewegungen häufig als veranlassende Ursachen zum Ausbruch des Delirium tremens bei Gewohnheitstrinkern nachzuweisen sind, so wird mindestens die Annahme sehr wahrscheinlich, dass auch in dem vorliegenden Falle diese Momente, welche nachweisbar vorhanden waren, zusammengewirkt haben. Wenn indess das Königliche Medicinal-Collegium bei Untersuchung der möglicherweise wirksam gewesenen Ursachen die Ansicht ausspricht, dass es zwei Formen des Säuferwahnsinns gebe, von denen die eine durch fortgesetzten Missbrauch von Alkohol, die andere durch plötzliche Entziehung desselben, namentlich beim Hipzutreten ungünstiger äusserer Momente, wie schlechte Ernährungsverhältnisse oder schwere Verletzungen, entstehe, und dass letztere Form sich durch ihre geringere Intensität von ersterer unterscheide, so können wir diese Ansicht als in der Erfahrung begründet nicht erachten; es hängt vielmehr in dieser Beziehung Vieles von individuellen Umständen ab und zum Theil von solchen, welche sich der directen Beobachtung und Würdigung entziehen. Demgemäss können wir auch dem Schlusse, welchen das Königliche Medicinal-Collegium auf Grund der von ihm gemachten Unterscheidung ziehen zu können glaubt, dass diese zweite Art der Erkrankung „durch passende Pflege, Ruhe, Eintritt von Schlaf und passende Ernährung meist in Genesung übergehe“, nicht beitreten. Wir müssen sogar noch weiter gehen und erklären, dass die Beobachtung des äusseren Verhaltens eines an Delirium tremens Erkrankten niemals ein Urtheil darüber gestattet, ob die Krankheit einen guten, d. h. zur Genesung führenden oder einen tödtlichen Ausgang nehmen wird; denn es sind denjenigen, welche Gelegenheit haben, diese Krankheit häufig zu beobachten, Fälle genug bekannt, welche, unter scheinbar leichten Symptomen verlaufend, zur Ueberraschung nicht nur der Umgebung, sondern auch des Arztes selbst, plötzlich tödtlich enden. Es ist demgemäss nicht zutreffend,

wenn das Königliche Medicinal-Collegium aus der ohne zureichende Begründung gemachten Annahme einer milden Form des Delirium tremens bei dem Plang folgert, „dass der Grund, aus welchem die Genesung in dem vorliegenden Falle nicht erfolgte“, in den Umständen zu erblicken sei, unter denen der Transport stattfand, resp. beendet wurde, und „dass der tödtliche Ausgang dann hätte abgewendet werden können, wenn die angeführten für die Genesung erforderlichen Bedingungen erfüllt worden wären.“ —

Bei der Untersuchung der Frage nach der Todesursache des Plang wird es sich empfehlen, zunächst die Schlüsse zu ziehen, die sich aus dem Obductionsprotokoll ergeben. Sowohl von den Obducenten, als auch von dem Königlichen Medicinal-Collegium wird in dieser Beziehung die Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute betont, nur dass Erstere den Tod an „Gehirnschlagfluss in Folge von Säuerwahn Sinn“ (also direct durch die Blutüberfüllung) erfolgen lassen, während das Königliche Medicinal-Collegium annimmt, dass die Blutüberfüllung wesentlich veranlasst wurde durch die Lage des Körpers mit nach unten gerichtetem Kopfe, und der Tod bei venöser Blutüberfüllung in Folge der durch das Aufrichten des Kopfes eintretenden arteriellen Blutleere des Gehirns erfolgte, welche letztere die tödtliche Gehirnähmung zur Folge hatte. Indess weder die eine, noch die andere Anschauung kann aus dem Obductionsprotokoll allein genügend begründet werden. Befunde, wie sie unter No. 12 bis 19 des Obductionsprotokolls verzeichnet sind, trifft man häufig genug in den Leichen von Personen, deren Todesart eine ganz verschiedene war, und ist es namentlich nicht festzustellen, welchen Antheil an der grossen Blutüberfüllung der venösen Gefässe und der Ausscheidung von wässriger Flüssigkeit die Senkung des Blutes nach dem Tode gehabt hat. Es ist deshalb unstatthaft, aus einem solchen Befunde ohne Weiteres den Schluss zu ziehen, dass der Tod durch Schlagfluss oder Gehirnähmung erfolgt sei. Für die Ansicht des Königlichen Medicinal-Collegiums aber, dass eine Gehirnähmung bei venöser Blutüberfüllung durch plötzliche arterielle Blutleere des Gehirns beim Akte des Aufrichtens des Körpers erfolgt sei, finden sich in dem Obductionsprotokoll selbst keinerlei thatsächliche Anhaltspunkte, es ist diese Behauptung vielmehr nur

eine Schlussfolgerung, welche aus der Geschichtserzählung gezogen wird.

Ebensowenig wie über die Todesursache giebt das Obductionsprotokoll Aufschluss über die Krankheit, an welcher Denatus gelitten hatte; denn selbst angenommen, die Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute wäre bereits bei Lebzeiten vorhanden gewesen, so würde niemals auch nur mit Wahrscheinlichkeit daraus ein Schluss auf ein vorhanden gewesenes Delirium tremens gerechtfertigt sein, da weder venöse, noch artielle Blutüberfüllung als ein häufiger Befund bei dieser Krankheit angesehen werden kann.

Da demnach aus den Leichenbefunden als solchen weder entnommen werden kann, dass ein Verstorbener an Delirium tremens gelitten, noch dass der Tod an dieser Krankheit erfolgt ist, so muss der Nachweis dafür wesentlich aus den während des Lebens beobachteten Erscheinungen geführt werden.

Dass nun Denatus in der That von Delirium tremens befallen war, ist bereits oben gesagt worden, und es erübrigt die Frage, ob sich aus den während des Lebens beobachteten That-sachen feststellen lässt, dass er an dieser Krankheit gestorben, oder dass andere Umstände den Tod bewirkten, welche eventuell auf die Schuld eines Dritten zurückzuführen sind.

Die Ursache des oft plötzlichen Todes der an Delirium tremens Erkrankten ist nicht ganz aufgeklärt; in einem grossen Theil der Fälle bestand indess, wie sich aus der Beschaffenheit des Pulses, kühlen Extremitäten, veränderter Farbe der Haut und der Schleimhäute u. s. w. folgern lässt, eine grosse Schwäche der Herzthätigkeit, und wahrscheinlich ist es die plötzliche Lähmung der letzteren in Folge der Gehirnerkrankung, welche den Tod zur Folge hat. Alle Ursachen, welche geeignet sind, eine besondere Anstrengung der Herzthätigkeit hervorzurufen, sind daher als schädliche Momente zu betrachten und werden um so leichter als solche wirken, je mehr die Kraft des Herzens bereits herabgesetzt ist. Unstatthaft ist es jedoch, aus den mehr oder weniger kräftigen Bewegungsäusserungen des Kranken einen Schluss auf die mehr oder weniger grosse Energie der Herzthätigkeit zu ziehen, da beide keineswegs Hand in Hand gehen, und ein plötzlicher

Tod durch Lähmung der geschwächten Herzthätigkeit sogar mitten in der heftigsten tobsüchtigen Aufregung erfolgen kann. Es beruht diese auffallende Erscheinung höchstwahrscheinlich darauf, dass das Krankheitsgefühl durch die Delirien getrübt oder aufgehoben ist, weshalb die in Wirklichkeit vorhandene Erschöpfung von dem Kranken nicht wahrgenommen wird.

Von dem Denatus wird berichtet, dass er noch kurz vor seinem Transport versuchte, einen schweren Stein aufzuheben, dann heisst es wieder, dass er so stark zitterte, dass er gehalten werden musste, und nicht im Stande war, allein zu gehen, ein anderes Mal, dass er ruhig und anständig ging; jedenfalls steht fest, dass er noch zu gehen und, hingefallen oder hingestossen, wieder aufzustehen vermochte, wenngleich er Neigung hatte, sich zu ruhen und auch einmal äusserte, dass er nicht mehr könne, man solle ihn doch in Ruhe lassen. Es ist, wie gesagt, aus diesem Verhalten kein Schluss auf die grössere oder geringere Intensität des krankhaften Zustandes, in welchem sich Plang auf dem Transport befand, zu ziehen; aber der Zwang zu gehen, das Wiederaufstehen nach dem Hinstürzen, die Stösse, die er angeblich erhalten haben soll, waren jedenfalls geeignet, eine grössere Anstrengung der Herzthätigkeit und dadurch schnellere Erschöpfung zu bewirken, wenngleich der Grad dieser Wirkung sich nicht abmessen lässt.

Ausser dem durch Hinfallen, resp. Hinstossen und Wiederaufstehen unterbrochenen Marsche wirkte noch ein Umstand ein, welchen auch die vorhergehenden Gutachten specieller berücksichtigt haben: es ist die Lage mit dem Kopfe nach abwärts, in welcher Denatus aufgefunden wurde. Nach der Aussage des Ludwig lag er im Chausseegraben mit dem Kopfe nach unten in einem Strauche und mit den Beinen nach oben; nach dem Zeugen Tubbesin fassten ihn Brand und Ufer Jeder an einen Arm und warfen ihn sodann in den Graben, so dass er mit dem Kopfe in einen auf der anderen Seite des Grabens wachsenden Dornstrauch flog. Aus keiner dieser Aussagen ist jedoch zu entnehmen, welchen Winkel die Längsaxe des Körpers des Denatus mit der Horizontalen bildete; wenn man sich die Wände des Chausseegrabens abgesschrägt denkt und den Kopf an der Grundlinie der gegenüberliegenden Wand liegend, so würden die Füsse auf der der Chaussee

zunächst liegenden Wand des Grabens zu liegen gekommen sein und der Winkel würde etwa 45° betragen haben; dass die Lage eine vollständig vertikale, mit dem Kopfe nach unten, gewesen sei, ist nach der Beschreibung jedenfalls sehr unwahrscheinlich. Die Zeit, welche Plang in dieser Lage zugebracht hat, lässt sich nur annähernd bestimmen. Der Zeuge Tubbesin, welcher zugegen war, als Plang in den Graben geworfen wurde, und sich sodann entfernt hatte, kehrte nach etwa $\frac{1}{4}$ Stunde an den Ort der That zurück und fand den Plang bereits todt; als der Zeuge Ludwig in den Graben sprang, um den Plang aus seiner Lage zu befreien, lebte dieser noch, redete ihn an, zitterte aber an allen Gliedern, so dass man glauben konnte, er läge in Krämpfen, wobei er jammerte und stöhnte; nach ungefähr 5 Minuten wurde er ruhig und, als nun Licht gemacht wurde, fand man, dass er eine Leiche war. Vergleicht man diese beiden Zeitangaben, so folgt daraus, ihre Richtigkeit vorausgesetzt, dass Plang etwa 10 Minuten mit dem Kopfe nach abwärts im Graben zugebracht hat. Eine solche Lage und von der genannten Dauer ist nun nicht ohne Weiteres mit Gefahren für das Leben verknüpft, zumal wenn man berücksichtigt, dass es sich sicherlich nicht um eine vollständig vertikale Position des Körpers gehandelt hat; aber selbst ein vollkommen vertikales Herabhängen des Kopfes kann erfahrungsgemäss während sehr viel längerer Zeit ohne Nachtheil vertragen werden. Als Beweis dafür können u. a. die Fälle von chirurgischen Operationen gelten, welche bei herabhängendem Kopfe ausgeführt werden, und bei denen derselbe zuweilen stundenlang in dieser Position verbleibt; es tritt dabei allerdings eine starke Schwellung der äusseren Bedeckungen des Kopfes auf und die Augen bekommen das Aussehen von Glotzaugen, indess verschwinden diese Erscheinungen bald wieder nach dem Wiederaufrichten am Ende der Operation und sind von keinen Nachtheilen für den Operirten begleitet. Allerdings handelt es sich hier nicht um Delirium-tremens-Kranke, überhaupt nicht um Kranke, welche an einer Störung der Hirnthätigkeit leiden, so dass aus der Unschädlichkeit der geschilderten Methode in den genannten Fällen noch nicht folgt, dass auch bei Delirium-tremens-Kranken das längere Tieferstehen des Kopfes ohne Nachtheil ist. Indess ist auf der anderen Seite zu erwägen,

dass bei den genannten Operationen die Chloroformnarkose, und zwar auch zuweilen stundenlang, angewendet wird und zwar gleichfalls ohne Nachtheile; man sieht also, dass selbst dann, wenn durch eine eingeführte fremde Substanz eine so erhebliche Modification der Gehirnthätigkeit erzeugt wird, wie sie bei der Chloroformnarkose statthat, und zwar durch eine Substanz, welche die Herzthätigkeit nachtheilig zu beeinflussen vermag, die Gehirnfunctionen dennoch durch das Herabhängen des Kopfes in keiner Weise geschädigt, geschweige denn gelähmt werden. Aus diesen Thatsachen ergibt sich, dass man keineswegs von vornherein annehmen darf, dass bei einem Delirium-tremens-Kranken die Lage mit dem Kopfe nach abwärts schädlich wirken oder gar den Tod zur Folge haben müsse. Der Kopf des p. Plang lag aber, wie wir ausgeführt haben, nicht einmal vertikal nach abwärts, sondern höchst wahrscheinlich in einer schrägen Stellung und nur während relativ sehr kurzer Zeit, so dass noch viel weniger Grund vorhanden ist, dieser Lage einen besonders schädlichen Einfluss zuzuschreiben; auch liegt uns — da es beim Aufrichten des Mannes dunkel war — keine Schilderung des Aussehens seines Gesichts vor, aus der man schliessen könnte, dass die Erscheinungen, wie man sie bei vertikal nach abwärts gerichtetem Kopfe wahrnimmt, vorhanden gewesen seien. Endlich ist noch hervorzuheben, dass der Tod des Denatus gar nicht in dieser Lage erfolgte, er auch nicht einmal das Bewusstsein während derselben verloren hatte, da er an den Zeugen Ludwig die Bitte richtete, ihn mit dem Kopfe hochzulegen; erst etwa 5 Minuten später erfolgte der Tod. Hieraus ergibt sich weiterhin, dass auch die Annahme des Königlichen Medicinal-Collegiums, der Tod habe seinen Grund in der durch das Aufrichten des Kopfes eintretenden arteriellen Blutleere gehabt, welche letztere die tödtliche Gehirnähmung hervorgebracht habe, nicht zutreffend ist, denn der Tod erfolgte nicht plötzlich beim Aufrichten, sondern Denatus zitterte nach demselben (wie schon vorher) an allen Gliedern, so dass man glauben konnte, er läge in Krämpfen, wobei er jammerte und stöhnte; erst nach 5 Minuten wurde er — beim Eintritt des Todes — ruhig.

Wenn nun auch weder nachgewiesen werden kann, dass die Lage des Denatus im Chausseegraben, noch dass der Transport

als solcher oder die dabei angeblich stattgehabten Misshandlungen den Tod desselben bewirkt haben, so ist doch auf der anderen Seite hervorzuheben, dass das Verfahren, welches bei dem Transport befolgt wurde, ein unzumuthbares war. Es wäre erforderlich gewesen, einen Arzt zu requiriren und dessen Gutachten über die Zulässigkeit des Transports, eventuell die Art desselben einzuholen. Der dem Plang aufgezwungene Marsch, die offenbar versuchte Beschleunigung desselben durch die Transporteure Brand und Ufer, die Anstrengungen, welche mit dem wiederholten Aufstehen nach dem Niederfallen für den Kranken verbunden waren, waren geeignet, seine Muskelkraft und namentlich die Kraft des Herzens in hohem Grade in Anspruch zu nehmen, und müssen jedenfalls als eine Schädlichkeit aufgefasst werden. Es ist daher die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass durch den Transport zu Fusse und die Behandlung bei demselben eine Schädlichkeit eingeführt wurde, die geeignet war, die Herzthätigkeit des Plang schneller zu erschöpfen, als es sonst der Fall gewesen sein würde. Aber diese Möglichkeit zugegeben, so liegen nichtsdestoweniger keine Thatfachen vor, welche zu beweisen vermöchten, dass in der That durch den unzumuthbaren Transport und die dabei vorgekommenen Umstände der Tod des Denatus hervorgebracht wäre, denn es ist immer festzuhalten, dass der Tod in Fällen von Delirium tremens, analog dem vorliegenden, nicht selten bei der zumuthbarsten Pflege und unter den denkbar günstigsten Umständen unerwartet und plötzlich eintritt.

Wir geben daher unser Gutachten dahin ab:

- 1) Es lässt sich nicht erweisen, dass der Tod des p. Plang auf die Schuld eines Dritten bei der Einleitung des Transports von Altenessen nach Essen oder auf die Behandlung während des Transports und Aussetzung im Sinne des § 221 Str.-G.-B. zurückzuführen ist.
- 2) Der Tod ist wahrscheinlich in Folge des Delirium tremens erfolgt.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1886. Januarheft.)

Der chronische Alkoholismus und bez. der Tod an Delirium tremens ist häufiges Objekt gerichtsarztlicher Cognition, da im Norden Europas der dauernde Alkoholgenuss besonders bei der arbeitenden Klasse zu den Alltagserscheinungen gehört: er bietet aber kein so reines Sectionsbild, wie der seltener auftretende acute Alkoholtod, d. h. der in Folge einer übermässigen toxisch wirkenden Alkoholmenge plötzlich auftretende Tod, bei welchem die Complicationen des Delirium tremens, die Menge äusserer und innerer Schädlichkeiten und Erkrankungen gewöhnlich wegfallen. Beide Formen des Todes durch Alkoholmissbrauch aber liefern keine genügend charakteristischen und eigenartigen Leichenerscheinungen, welche die forensische Diagnose dieser Todesarten rückhaltlos sicher stellen. Bei dieser Unsicherheit des anatomischen Nachweises der acuten und chronischen Alkoholintoxikation möchte begreiflicherwise eine Mittheilung des Dr. Formad¹⁾ die grösste Aufmerksamkeit auf sich lenken, welcher das regelmässige Vorkommen der von ihm als Schweinerücken-(pigbacked)Niere oder Alkoholniere bezeichnete Niere bei starken Trinkern, die durch den Rausch sterben, als werthvolles thanatognomisches Zeichen hinstellt. Formad fand die gewöhnliche Bohnenform der um $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ grösseren Niere umgeändert in eine geschwollene und abgerundete Schweinerückenform, dabei blaueröth oder livide, weil mit venösem Blute überfüllt, aber unähnlich der cyanotischen Verhärtung bei Herzkrankheiten. Bei letzterer sind die Pyramiden der Marksubstanz besonders congestionirt, bei Alkoholcyanose aber die ganze Nierensubstanz gleichmässig.

Eine zweite Form der Alkoholniere kommt nach Formad bei Personen vor, die einige Zeit nach einem Excess (wenige Stunden bis wenige Tage krank und mit Delirium tremens vor dem Tode) sterben. Hier sind die Nieren erweicht und schlaff und weniger roth. Doch zeigen sie in manchen Fällen auch hier die harte Alkoholcyanose.

In Folge dieser Mittheilung hat Dozent Seydel-Königsberg²⁾ versucht, auf dem Wege des Thierexperiments der Frage näher zu treten. Derselbe fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen: „1. Die von Formad angegebenen Veränderungen der Nieren durch Alkoholintoxikation habe ich nicht bestätigen können. Die Niere ist bei acuter Intoxikation zwar blutreich, doch scheint das hauptsächlich bei cyanotischen Leichen in den Vordergrund zu treten. Vielleicht bewirkt die von Bodlaender constatirte Zerlegung des Alkohols in Kohlensäure und Wasser beim Menschen eine direkte Kohlensäurevergiftung, die sich nach meinen Versuchen an Thieren nicht hat nachweisen lassen. Eine Volums- und Formveränderung der Niere bei acutem Alkoholtode hat sich weder beim Menschen noch bei Thieren nachweisen lassen. 2. Eine Veränderung des Epithels und der Nierenkanälchen (wolkige Trübung nach F.)

¹⁾ Medical News, October 1886.

²⁾ Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1888. II.

hat sich am Thierexperiment sehr häufig, bei Menschennieren, die ich untersucht habe, zwar nicht gefunden, ist aber wahrscheinlich die Folge wiederholter schwerer Alkoholexcesse und kann den Befund bei einer Alkoholintoxikation wesentlich unterstützen. Ebenso ist der Eiweissgehalt etwa vorhandenen Urins von Wichtigkeit in dieser Beziehung. Es wird daher bei der forensischen Leichenuntersuchung, bei welcher acuter Alkoholtod in Frage kommt, hierauf stets Rücksicht genommen werden müssen.

Die Ueberfüllung der Nieren mit dunklem, flüssigem Blute wird dabei stets einen wichtigen Fingerzeig geben, wenn sie auch an und für sich mehr Kohlensäureüberfüllung der gesammten Blutmassen zu beweisen scheint.“

In jedem Falle muss eine genaue makro- und mikroskopische Untersuchung der Niere bei zweifelhafter Alkoholintoxikation vom Gerichtsärzte vorgenommen werden. Findet sich Alkohol im Magen verbunden mit der grossen Fettleber, so bildet dieser Befund den vollsten Beweis, dass Alkohol bei der Entstehung des Todes allein oder mit anderen Ursachen zusammen gewirkt hat.

Ueber die zur Tödtung nothwendige Menge des Alkohols lassen sich bestimmte Angaben nicht machen, da dies nach Alter, Disposition, nach der jeweiligen Anfüllung des Magens mit Speisen und nach der Raschheit des Trinkens verschieden ist. Leonpacher¹⁾ theilt einen Fall von Tödtung eines 5jährigen, schwächlichen Knaben mit, der etwa 100 grm Branntwein (von etwa 30 Volumprozent Gehalt an absolutem Alkohol) getrunken hatte.

¹⁾ Friedreich's Blätter f. ger. Med. 1886. Heft 2.

Fall 64.

Vergiftung durch Schwefelwasserstoffgas.

Superarbitrium der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das
Medizinalwesen (Ref. Eulenberg).

Geschichtserzählung.

Der 30 Jahre alte Conrad A., welcher in der chemischen Fabrik von W. in B. bei der Schwefelsäure-Fabrikation beschäftigt war, wurde am 1. April in einem um die Bleikammer führenden Gange Morgens 8 $\frac{1}{2}$ Uhr als Leiche gefunden. Da sich das Gerücht verbreitete, dass A. in Folge von Einathmung irrespirabler Gase gestorben sei, wurde auf Antrag der Schwägerin des Verstorbenen am 4. April die gerichtliche Obduktion vorgenommen.

Sectionsergebniss.

Regelmässig gebauter, gut genährter Körper Leiche stark aufgetrieben, starker Fäulnissgeruch. Gesicht von fast schwärzlicher, die Brust von dunkelblauer und der Unterleib von grünbleiartiger Farbe. Die Oberhaut zeigt mit dunkelrothem Serum gefüllte Blasen, Venen kennzeichnen sich als schwärzliche Stränge, Rückenfläche fast schwarz. Augäpfel stark hervorragend, Bindehaut so blutig, dass die Pupillen nicht mehr zu erkennen.

Die harte Hirnhaut blassbläulich, ihre Blutleiter nur auf der Schädelgrundfläche mässig mit Blut gefüllt. Das Gehirn zeigt eine grünliche Färbung in der Rindensubstanz, eine graugelbliche in der Marksubstanz.

Herzbentel leer, Herz schlaff, welk, blutleer. Blutleere der Gefässe. Beide Lungen, dunkelblauschwarz durchgehends, haben eine milzartige Beschaffenheit. Aus den Schnittflächen trat dickliches, schwarzes Blut aus, das Gewebe im Ganzen fester als gewöhnlich. Die Schleimhaut der Luftröhre und ihrer Verzweigungen war dunkelbraunroth, fast schwärzlich, ebenso die des Kehlkopfs; das Zellgewebe unter der Schleimhaut des letzteren war schwach blutig infiltrirt; die Schleimhaut der Speiseröhre und des Schlundes dunkelgrau.

Magen- und Darmkanal sehr ausgedehnt, Farbe blassröthlich oder blassgrünlich. Schleimhaut überall dunkelgrau.

Die Leber hatte eine dunkelblaue Farbe und zeigte eingeschnitten das Ansehen der Milz. Ueber die Schnittfläche drang bei Druck schwarzes, dickes Blut hervor.

Die Milz dunkelblau-schwarz und blutreich.

Die Nieren fast schwarz und sehr weich.

Gutachten der Obducenten.

Tod durch Stickfluss, und hat die Obduktion keine Data ergeben, welche der Annahme widersprächen, dass dieser Stickfluss durch Einathmen von irrespirabler Luft, resp. von Chlordampf erfolgt sei.

Der Gang, auf welchem die Leiche gefunden worden, führt rings um die Bleikammer der Schwefelsäure-Fabrikation und dient dazu, die in der Bleikammer stattfindenden Niederschläge zu kontrolliren. Der Verstorbene war noch kurz vor seinem Tode an den zur Erde befindlichen und zum Verbrennen von Schwefelkies dienenden Oefen gewesen. Die Entfernung von diesen bis zum qu. Gange beträgt ca. 150 Schritt. Unter der Bleikammer findet sich noch die sogenannte Auslaugerei, in welcher der Rückstand bei der Chlorkalkbereitung, die Manganlauge (Manganchlorür) mit Schwefelbariumlauge in einem grossen Bottich vermischt wird; durch gegenseitige Zersetzung entsteht Chlorbarium unter Entwicklung von Schwefelwasserstoff. Zur Ableitung dieses Gases dient ein durch einen Deckel von Holz führender hölzerner Abzugskanal von 1 Fuss Weite, welcher mit einem 330 Fuss hohen Kamin der Fabrik in Verbindung steht und daher die Ableitung des Schwefelwasserstoffs nach dem Schornstein bewirkt. Sachverständige haben den Apparat für sehr geeignet und die Operation für die Umgebung für ganz gefahrlos erklärt, wenn dem Betriebe die erforderliche Aufmerksamkeit geschenkt würde. In einem gutachtlichen Bericht vom 10. Juni hatten der Kreisphysikus A. und der Gewerbeschuldirektor B. die eine vom Untersuchungsrichter gestellte Frage

„Ist der Tod des pp. A. durch Eindringen giftiger oder die Respiration hindernder Gase in dem um die Bleikammer führenden Gange verursacht worden?“

mit Bestimmtheit bejaht.

In einem gutachtlichen Bericht vom 20. Juli halten Obducenten ihr summarisches Gutachten mit der Aenderung aufrecht, dass der tödtliche Stickfluss nicht durch Einathmen von Chlor, sondern von Schwefelwasserstoff verursacht wurde. Professor P. zu J., dessen Gutachten noch eingeholt wurde, gelangt zu folgendem Resultat: 1. Aus dem Leichenbefunde kann nichts entnommen werden zur Begründung der Annahme, es sei der Tod des A. durch Schwefelwasserstoff erfolgt. 2. Der Umstand, dass die Hauptmerkmale dieser Todesart (der Geruch nach Schwefelwasserstoff) an der ganz frischen Leiche fehlten, spricht gegen jene Annahme. 3. Der Tod durch eine Lungenaffection ist durch den Obduktionsbericht und die Zeugenaussagen nicht ausgeschlossen.

Kreisphysikus Dr. A. verharret dagegen auf seiner Auffassung, ebenso der Gewerbeschuldirektor. Der Geruch an den Kleidern des A. und an

der Leiche sei durch nachfolgende Luftzüge verweht. Sie werfen dem Gegenexperten mangelhafte Berücksichtigung des Obduktionsbefundes vor. Einer der wichtigsten Punkte, die blutige Infiltration der Kehlkopfschleimhaut, sei mit keinem Worte erwähnt. Ein Theil der Leichenerscheinungen seien nicht lediglich als Fäulniss, vielmehr als charakteristische Erscheinungen der specifischen Todesart anzusehen.

Es wurde hierauf ein Superarbitrium des Medizinal-Collegiums für erforderlich erklärt. Dasselbe wurde unter dem 20. Mai des folgenden Jahres abgegeben und geht von dem Gesichtspunkte aus, dass der specifisch schwere Schwefelwasserstoff in einer Höhe von 16 resp. 21 Fusa über seiner Entwicklungsstätte unmöglich in einer solchen Menge in der Luft enthalten sein könne, um einen Menschen zu tödten. A. sei daher unmöglich auf dem Gange in die Bleikammer durch aus der Auslaugerei aufsteigenden Schwefelwasserstoff getödtet worden.

Ober - Gutachten.

Es ist die Frage gestellt: Ist der Tod des A. durch Eindringen giftiger oder die Respiration hemmender Gase in den um die Bleikammer führenden Gänge verursacht worden?

In dieser Beziehung bemerken wir, indem wir darauf aufmerksam machen, dass im vorliegenden Falle von den giftigen und die Respiration hindernden Gasen nach der ganzen Sachlage nur das Schwefelwasserstoffgas in Betracht kommen kann, Folgendes:

Weil zur Zeit, als der A. auf dem fraglichen Gange als Leiche aufgefunden worden, in der unter der Bleikammer gelegenen Auslaugerei eine starke Entwicklung von Schwefelwasserstoff stattgefunden hat, nehmen die Experten auf Grund der Zeugenaussagen und des Obduktionsbefundes an, dass dieses Gas durch die Oeffnungen im Boden der Gallerie bis zum A. gedrungen sei und diesen getödtet habe.

Der Obduktionsbefund bedarf um so mehr einer genaueren Erörterung, als die Experten Dr. A. und Dr. B. den bisher seitens des Gegenexperten gegen den Tod durch Schwefelwasserstoff aufgeführten Beweisen den Vorwurf einer mangelhaften Berücksichtigung des objectiven Befundes, namentlich des Lungenbefundes machen.

Die Experten führen als Beweis für den Tod durch Schwefelwasserstoff auf: 1. Die durchgehends dunkelblau-schwarze Farbe der Lungen, 2. die durch Hemmung des Kreislaufs bedingte Blut-

überfüllung in den Lungen, 3. die milzartige Beschaffenheit derselben, 4. die dickliche, theerartige, schaumlose Beschaffenheit des Blutes und 5. ganz besonders die schwärzliche Färbung der Schleimhaut der Luftwege nebst blutiger Infiltration im Zellgewebe unter der Schleimhaut.

Was erstens die durchgehends dunkelblauschwarze Farbe der Lungen betrifft, so ist dieselbe nach den darüber bisher gemachten Beobachtungen als ein für Vergiftung durch Schwefelwasserstoff charakteristisches Zeichen nicht anzusehen. Die bisher bei der Obduktion von Menschenleichen in dieser Beziehung gesammelten Erfahrungen beziehen sich nur auf ein Gemisch von Schwefelwasserstoff und Ammoniak (Schwefelammonium in Kloakengasen) oder auf Schwefelwasserstoff und Kohlensäure. Beide Gase, Kohlensäure und Ammoniak, erhöhen noch die dunkle Färbung des Blutes und die davon abhängige Farbe der Organe und namentlich der Lungen. Bei den in Kloakengasen umgekommenen Menschen wird zwar eine dunkelgraue Farbe der Lungen auf dunkelbraunem Grunde angeführt, niemals ist aber hier eine dunkelblauschwarze Farbe der Lungen angegeben worden.

„Ein höchst möglichster Grad der Blutüberfüllung in den Lungen“, auf welchen die Experten ein so grosses Gewicht legen, ist der Schwefelwasserstoff-Vergiftung nicht eigenthümlich. Hier fällt beim Einschneiden in das Lungenparenchym in der Regel mehr das Hervortreten von reichlichem, wässerigem Schaum als von vielem Blute auf. Auch herrscht ein Angefülltsein des rechten Herzens und namentlich der Blutleiter der harten Hirnhaut mit flüssigem Blute vor.

Am allerwenigsten ist die milzartige Beschaffenheit der Lunge resp. ihr festeres Gewebe ein pathognomisches Zeichen für Schwefelwasserstoff-Vergiftung. Weit eher findet sich hier eine ausgedehnte, die Brusthöhle ganz ausfüllende Lunge, namentlich wenn der Tod nicht urplötzlich eintritt, sondern krampfhaftes Inspirationen mit mächtigem Auf- und Niedergehen des Brustkastens dem Tode vorhergehen. Das eingeathmete Schwefelwasserstoffgas betrifft das Blut in den Lungen, aber niemals das Lungengewebe. Auch vermag ein hoher Grad von Blutüberfüllung nicht eine festere Beschaffenheit des Lungengewebes hervorzurufen, wie die Experten

anzunehmen scheinen. Ein festeres Lungengewebe setzt unbedingt noch andere pathologische Vorgänge voraus.

Ein dickliches, theerartiges Blut ist noch niemals nach der Einwirkung von schwefelwasserstoffhaltigen Gasen beobachtet worden. Auch Casper spricht in einem von ihm aufgeführten Falle von einem dintenartigen, d. h. von einem schwarzen und flüssigen Blute.

Um diesem Einwurfe zu begegnen, behaupten die Experten, dass das dickliche Blut dadurch entstanden sei, dass sich in Folge des blutigen Ergusses in die Brusthöhle die blutige Flüssigkeit von dem Blute getrennt habe. Gleich um die erste Zeit nach dem Tode müsse das Blut daher flüssig gewesen sein. Hierauf ist zu erwidern, dass nur der thatsächliche Obduktionsbefund die Grundlage eines motivirten Gutachtens bilden darf¹⁾. Dass das Blut in den Lungen, ehe in Folge der Fäulniss der starke Austritt der blutigen Flüssigkeit in die Brusthöhle stattgefunden hatte, flüssig gewesen sei, ist zwar möglich, jedoch keineswegs mit der Sicherheit zu behaupten, wie es seitens der Experten geschehen ist.

Grossen Werth legen die Experten ferner auf die schwärzliche Färbung und blutige Infiltration der Schleimhaut des Kehlkopfs, weil dieser Kehlkopfsbefund keine Leichen- oder Fäulnisserscheinung sei, sondern den unzweifelhaften Beweis liefere, dass ein örtlicher Reiz, wie ihn irrespirable Luft resp. Schwefelwasserstoff hervorbringe, eingewirkt habe.

Da nach Ansicht der Experten der Casper'sche Obduktionsbefund in allen Haupttheilen mit dem Obduktionsresultat bei A. übereinstimmt, so ist noch bezüglich des Kehlkopfs und der Luftröhre zu erwähnen, dass Casper die Farbe der Schleimhaut eine tiefblau-carmoisinrothe nennt, wobei die dunkle Farbe des Blutes gewiss nicht ohne erheblichen Einfluss gewesen sei; „indess“, fügt Casper noch hinzu, „möchte die Verwesung bei der so früh eintretenden Fäulniss gerade dieses Organes hier schon einen bedeutenden Antheil haben“.

Wie bedeutend und auffallend schnell die Leiche des A. in Fäulniss übergegangen war, haben die Experten selbst hervorge-

¹⁾ Wohl doch mit Ausnahmen. Herausgeber.

hoben, und bedarf es nur eines Hinweises auf die äussere Betrachtung der Leiche, auf die schon in Fäulniss übergegangenen Unterleibsorgane, auf die dunkelblaue Leber, auf die dunkelblauschwarze Milz, auf die fast schwarzen und weichen Nieren, um ohne Bedenken annehmen zu können, dass die Fäulniss auch bereits den Kehlkopf und die Luftröhre ergriffen hatte. Und in der That drängen alle diese Erscheinungen dazu, die von den Experten als wichtigen Befund erklärte blutige Infiltration der Schleimhaut des Kehlkopfes als eine durch die Fäulniss veranlasste blutige Infiltration in dem den Kehlkopf und die Luftröhre umgebenden Zellgewebe aufzufassen. Sie hat denselben Ursprung wie die vorgefundene blutige Infiltration im Zellgewebe der weichen Kopfbedeckung.

Unter diesen Umständen bleibt kein einziger der von den Experten für die unzweifelhafte Schwefelwasserstoff-Vergiftung aufgestellten Befunde übrig, welche einigermaassen auf diese Todesart bezogen werden könnte.

Schon der hohe Grad der Fäulniss gestattet es im vorliegenden Falle den Experten nicht, von „prägnanten“ Erscheinungen zu sprechen, da das Obduktionsresultat um so mehr getrübt wird, je höher der Fäulnisgrad ist.

Wir müssen daher die Frage:

„Ist der Tod des A. durch Eindringen von giftigen oder die Respiration hindernden Gasen in dem um die Bleikammer führenden Gange verursacht worden?“

dahin beantworten, dass aus dem Obduktionsprotokolle dies keineswegs hervorgeht.

Ein positiver Beweis für den Tod durch Schwefelwasserstoff kann überhaupt nur in der frischen Leiche mittelst der spectroscopischen Untersuchung geliefert werden. Bei dem hohen Grade der Fäulniss hatte sich jedoch bereits am vierten Tage, am Tage der Obduktion, zweifelsohne in Folge der Zersetzung viel Schwefelwasserstoff entwickelt, so dass eine Untersuchung dieser Art unzulässig war. Dagegen würde eine mikroskopische Untersuchung des Lungengewebes wahrscheinlich noch die Natur und Beschaffenheit des Lungenbefundes aufgeklärt haben.

Abgesehen von der Unmöglichkeit, hierüber gegenwärtig

noch sichere Aufschlüsse zu erhalten, liegt es auch nicht in unserer Aufgabe, diesen Gegenstand einer genaueren Erörterung zu unterwerfen. Indess glauben wir doch, darauf hinweisen zu müssen, dass die bei dem sehr hohen Grade der Fäulniss noch nachgewiesene festere Beschaffenheit des Lungengewebes und die durchgehends dunkelblauschwarze Farbe der Lunge um so mehr auf einen von Einathmung schädlicher Gase unabhängigen pathologischen Process hinweisen dürften, als bekanntlich die Lungen am längsten der Fäulniss widerstehen und namentlich am allerspätsten hierdurch in ihrer ursprünglichen Farbe verändert werden. Wir heben in dieser Beziehung nur hervor, dass man z. B. bei Trunkenbolden mitunter einen ähnlichen Lungenbefund antrifft.

Es ist deshalb zu bedauern, dass man das frühere somatische Verhalten des A., seine früheren Beschäftigungen, seine ganze Lebensweise etc. nicht weiter berücksichtigt hat. Dass derselbe am Tage seines Todes keine Nahrung zu sich genommen hatte, wie aus dem bei der Obduktion nachgewiesenen leeren Magen hervorgeht, muss bei einem Arbeiter auffallen und unterstützt die Zeugenaussage, dass A. krank gewesen sei. Ob das bei der Leiche aufgefundene leere Fläschchen ein Arzneifläschchen war, ist auch nicht in weitere Erwägung gezogen worden.

Was speciell den Tod durch Schwefelwasserstoff betrifft, so verdient auch der von Prof. P. betonte Umstand, dass ein Hauptmerkmal des Todes durch Schwefelwasserstoff: der Geruch nach Schwefelwasserstoff, an der frischen Leiche gefehlt habe, insofern Berücksichtigung, als das Schwefelwasserstoffgas sich durch den in den Kleidungsstücken, Haaren etc. haftenden Geruch würde zu erkennen gegeben haben, wenn es in einer solchen Menge eingewirkt hätte, dass der Tod die Folge davon gewesen wäre.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1876. Oktoberheft.)

Vergiftungen mit reinem Schwefelwasserstoffgas kommen verhältnissmässig selten vor und bieten wenig charakteristische Leichenerscheinungen. Bei nicht stark faulenden Leichen kann die Diagnose hier sowohl als auch bei Kloakengasvergiftungen (letzteres bekanntlich ein Gemisch von Ammoniak, Schwefelwasserstoff und Kohlensäure) aus der Beschaffenheit des Blutes und der Verfärbung des Gehirns mit allergrösster

Wahrscheinlichkeit gestellt werden (Blumenstok). Das Blut ist flüssig, dunkelkirschroth bis dintenschwarz, das Gehirn besonders in der Rinde erscheint schmutzig grau, graugrün, schwärzlich grün, hat also das Aussehen, das es sonst bei sehr fortgeschrittener Verwesung darbietet. Diese Verfärbungen sind bedingt durch die Farbenveränderungen des Blutes. Während hierauf beruhend ein grosser Theil der Autoren Lunge, Leber, Milz als schwarz, Muskeln und Herz als bläulich oder schwärzlich, Luftröhre und Bronchien als dunkelroth bis braunroth gefärbt schildern (Eulenberg, Seidel), konnte Blumenstok eine ähnliche oder wie immer auffallende Färbung dieser Organe nicht wahrnehmen, auch nicht hämorrhagische Infarkte an den Lungen und subpleurale Ecchymosen, wie sie nach Tamassia der Vergiftung mit Schwefelwasserstoff zukommen.

Von einigen Autoren wird die Farbe des Blutes schmutzig-grünlich angegeben, womit die Versuche Prof. Salkowski's in Berlin übereinstimmen. Wenn man nämlich ein Reagensglas gewöhnlicher Weite etwa zu $\frac{1}{3}$ mit Schwefelwasserstoffwasser füllt, 2 bis 3 Tropfen genuines Blut eintropft und einigemal durchschüttelt, so verfärbt sich die Mischung in wenigen Augenblicken und wird endlich in einigen Minuten schmutziggrün unter Bildung von Schwefelmethämoglobin (bei Kohlenoxydblut, auf dieselbe Weise behandelt, verändert sich die rothe Farbe nicht merklich). Im Spectrum erscheint der Absorptionsstreifen des sauerstofffreien Hämoglobin im Roth zwischen C und D. Hofmann ist der Ansicht, dass zur Erzeugung dieses Spectrums ein sehr hoher Gehalt des Blutes an Schwefelwasserstoff nothwendig ist, zu welchem es bei H_2S Vergiftungen niemals kommen kann. Lewin in Berlin fand den Sulphohämoglobinstreifen bei Fröschen, Kaninchen, Katzen und Hunden, wenn der Schwefelwasserstoff in statu nascendi auf das Oxyhämoglobin einwirkt. Derartige Fälle liegen aber ausser dem Bereiche gerichtlicher Untersuchungen, und deshalb hat die Spectralanalyse bei Vergiftung mit Schwefelwasserstoff keinen diagnostischen Werth.

Nach Claude Bernard wirkt Schwefelwasserstoff nur dann giftig, wenn er in die arterielle Blutbahn gelangt, andere Autoren bestreiten dies. In letzter Instanz ersticken die Vergifteten; ob bloß durch Sauerstoffmangel oder durch eine eigenartige Wirkung des Schwefelwasserstoffs oder des letzteren mit Kohlensäure, muss noch dahin gestellt bleiben. Momentan eintretende Todesfälle sind vielleicht einer combinirten Wirkung beider Gase zuzuschreiben. Nach Seidel und Anderen ist es wahrscheinlich, aber bisher nicht erwiesen, dass das Gas eine deletäre Wirkung auf die Centren der Herzbewegung (Medulla oblongata) und der Respiration ausübt, und der Tod durch Herzlähmung eintritt, noch bevor die Sauerstoffentziehung einen tödtlichen Grad erreicht hat.

**Vergiftung durch Aufnahme von Kupfersalzen
(Kupfervitriol, Grünspan).**

**Ober-Gutachten
des Medizinal-Comité der Universität W.
(Mitgetheilt vom Bezirksarzt Dr. Mair.)**

Geschichtserzählung.

J. M. 62 Jahre alt, Köchin bei ihrem Schwiegersohn, Gasthausbesitzer besorgt die Zubereitung der Speisen sowohl für den eigenen Hausbedarf, als auch für die Gäste und sonstige Personen, welche Speisen aus diesem Gasthause holen lassen.

- Am Sonntag den 29. Mai 18.. war von der von ihr zubereiteten Fleischsuppe ein Theil (3 Liter) übrig geblieben, welchen sie um Mittag in ein reines, blankes Messing-Kesselchen schüttete. Dieses stellte sie mit seinem Inhalte in die Speisekammer, wo es bis andern Tages um beiläufig 9 Uhr Vormittags stehen blieb. Um diese Zeit schüttete sie ungefähr $\frac{1}{2}$ Liter dieser Fleischsuppe in einen irdenen Tiegel, in welchem sie Meerrettig als Gemüse zum Rindfleisch kochte; das messingene Kesselchen stellte sie mit der übrigen Fleischbrühe an das Feuer auf den Heerd und that Reis hinein, um für das Mittagessen Suppe zu kochen. Von dieser bis zur Mittagszeit in diesem Messinggefäße gekochten Suppe sowie theilweise auch von dem Gemüse assen an diesem Tage 7 Personen und sind in Folge des Genusses erkrankt, indem sie mehr oder minder heftiges Erbrechen bekamen. Die Erkrankung des 80jährigen C. S. nahm einen solch ungünstigen Verlauf, dass am 1. Juni, um die Mittagszeit, der Tod eintrat.

Die J. M. konnte bei gewöhnlicher Sorgfalt und Umsicht die Möglichkeit einer schädlichen Einwirkung auf die Gesundheit und das Leben derjenigen Personen, welche von den fraglichen Speisen geniessen würden, leicht erkennen. Die Untersuchung wurde daher auf den Thatbestand eines gemeingefährlichen Vergehens §§ 325 und 326 des R.-Str. G.-B. in Idealconcurrentz mit § 12, Ziff. 1. §§ 13 und 14 des Gesetzes vom 14. Mai 1879 betr. den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen, Speisen, welche zum öffentlichen Verkaufe und Verbräuche bestimmt waren und durch die Aufnahme von Kupfersalzen (Grünspan) vergiftet, beziehungsweise mit einem Stoffe vermischt waren, welcher die menschliche Gesundheit zu beschädigen und zu zerstören ge-

eignet ist, aus Fahrlässigkeit verkauft und in den Verkehr gebracht zu haben, unter dem erschwerenden Umstande, dass durch den Genuss dieser Speisen der Tod eines Menschen oder die Erkrankung mehrerer Personen herbeigeführt worden ist — gerichtet.

Der Arzt, welcher den 82 jährigen S. behandelt hatte, liess sich am 3 Juni vernehmen:

Am Dienstag den 31. Vormittags wurde ich zu S. gerufen; er erzählte mir, dass er seit Montag, unmittelbar nach dem Genusse von Suppe mit Rindfleisch und Meerrettig wiederholt erbrochen habe; die Suppe, von der er zwei volle Teller genoss, habe ihm sehr gut geschmeckt, und erst nach dem Genusse des Meerrettigs habe er sich erbrechen müssen. Ich stellte die Diagnose auf akuten Magenkatarrh, und verordnete Schlucken von Eisbröckchen und Morphium. 0,15 g., aqu. am. 15.0, mehrmals 30 Tropfen; dann Suppe und halbstündlich einen Schluck Bordeaux. Abends erfuhr ich von der Zugeherin des S., dass es mit demselben besser gehe. Am folgenden Morgen früh 5 Uhr traf ich den S. in Agonie; das Bewusstsein war bereits vollständig geschwunden. Das Erbrochene hatte gallige Färbung. Um 12 Uhr trat der Tod ein.

Der Bruder des Verstorbenen gab unter'm 15. Juni Folgendes an:

Am 30. Mai um 1 Uhr Nachmittag sah ich meinen Bruder etwas wankend in Begleitung des Gasthof-Hausknechts nach Hause gehen. Als ich ihn besuchte und nach einem etwaigen anderen Diätfehler als Ursache seines Erbrechens befragte, sagte er mir, er könne sich nichts Anderes denken, als dass er am vorausgegangenen Tage Mittags Specksalat gegessen und dieser ihm vielleicht nicht gut bekommen habe. Das Erbrechen wiederholte sich bis zum Abend in Zwischenräumen von je 1 bis 2 Stunden. Er trank eine halbe Tasse schwarzen Kaffee, die er aber sofort wieder erbrechen musste, dann Wasser, und Abends zwischen 6 und 7 Uhr ein paar Schluck Bier. Am andern Morgen um 4 Uhr war es noch nicht besser. Unter Tags äusserte er, es thue ihm gerade Nichts wehe, aber er bleibe doch liegen. Erbrechen stellte sich nicht weiter ein. Am zweiten Morgen (1. Juni) um 4 Uhr fand ich ihn sehr schläfrig und matt, so dass mir sein Zustand bedenklich vorkam; der um beiläufig 6½ Uhr (nicht 5 Uhr) erschienene Arzt verordnete Champagner, den er bis Vormittags 10 Uhr in kleinen Quantitäten trank, wobei er jedoch das Glas krampfhaft festhielt. Von da an wurde er theilnahmlos, athmete tiefer und Mittags 12 Uhr verschied er.

Das am 30. Mai Erbrochene sah gelbgrünlich, nahezu wie Galle und schleimig an. Stuhlentleerung hatte er nicht. Mein Bruder hat sehr regelmässig gelebt und seit einem Jahre, als er über Schwindel klagte, keinerlei Krankheitsfälle gehabt. Von dem grünlichen Hämorrhoidenpulver, das mir vorgewiesen wird, hat er nach seiner Erkrankung nichts mehr genommen.

Sectionsbefund.

Magen stark aufgetrieben, hat eine röthlichgraue Farbe, welche im kleinen Magentogen, namentlich gegen den Magenmund zu, schiefergrau wird; über die äussere Magenwand verbreiten sich ziemlich viele schwachrothe Gefässinjectionen; gegen den Pförtner hin wird die Farbe des Magens schmutzighlau. Das Netz ist ungemein fett. Der Magen war von eigent-

lichem Speisebrei leer, die Schleimhaut, vorzüglich an der hintern Magenwand, am Blindsacke und an der nach rechts gelegenen Hälfte der vordern Magenwand mit einem bräunlich grünen, festen, klebenden, zähen Schleime bedeckt. Auf diesem Schleim sah man, fast auf der ganzen Ausbreitung der Magenschleimhaut zerstreut, feine gelbliche Körnchen wie von einem Medicinalpulver. Nach Abstreifung des Schleimes zeigt die Schleimhaut allenthalben dunkle Färbung, namentlich aber im Blindsacke, wo sie von einigen schwärzlichen Gefässstämmen durchsetzt wird; um den Magenmund herum ist die Farbe in einer Ausdehnung von 10 cm und in der Breite von 2 cm schiefergrau. In der Mitte der hinteren Wand verbreitet sich vom grossen Bogen bis zum kleinen Bogen und dem Magenmunde eine ziemlich zusammenhängende röthliche Färbung, auf der sich einige sichel-förmige Flecken durch intensivere Färbung abheben. In der Ausbreitung dieser Röthung findet sich die Schleimhaut auf Durchschnitten verdickt. Aehnlich verhält sich die Schleimhaut des Zwölffingerdarms, auf der sich zahlreiche inselförmige rothe Flecken befinden; sie wird von intensiv gelber safranfarbiger Galle bedeckt. Die übrige Schleimhaut des Dünndarms hat eine dunkle, schiefergraue Farbe und zeigt nirgends Spuren einer krankhaften Veränderung. Die Schleimhaut des Dickdarms hat dieselbe graue Farbe; der Inhalt des Darmes ist ein dünnbreiiger grünlicher Koth, auf dem wieder viele feine Körnchen, wie die oben erwähnten, liegen. Die Leber ist ziemlich gross, an der äussern Oberfläche schwarzgrau, auf Durchschnitten röthlichbraun, und das Gewebe ziemlich blutreich. Der Ueberzug der sehr grossen, übrigens durch Fäulniss aufgetriebenen welken Milz ist mit feinen Granulationen übersät, schmutzig braunroth, stellenweise fast schwarz gefärbt. Die Substanz ist in ein dunkelrothes, fast flüssig zerfallenes Gewebe verwandelt. Die linke Niere hat eine braunrothe Farbe, an ihrem obern Rande eine Gänseei grosse schwappende Cyste, eine blassgelbe ammoniakalisch riechende Flüssigkeit enthaltend; die Marksubstanz ist in fetzige, formlose, blutreiche Masse verwandelt; die Rindensubstanz bedeutend geschwunden und enthält mehrere von Gries- bis Gerstenkorn grosse Steinchen, 10 bis 12 an der Zahl, eingebettet; die rechte Niere in gleicher Weise entartet, jedoch ohne steinige Ablagerungen. Die Urinblase hat eine auffallend blasse Schleimhaut, enthält ungefähr 30 Gramm eines röthlich gelben, ziemlich stark riechenden Harns. — Brustmuskulatur sehr fett. Im Mittelfelle und auf dem Herzbeutel sehr viel Fett; im Herzbeutel ungefähr 20 Gramm röthlicher Flüssigkeit; auf dem Herzen massenhafte Fettablagerung; zwischen Herzbasis und Herzbeutel mehrere feste, strangartige Verwachsungen; die Muskulatur des linken Herzens fast ganz in Fett verwandelt; die halbmondförmigen Klappen der Aorta in der Mitte mit ziemlich starken Kalkplatten versetzt, scheinen aber noch schlussfähig; die innere Hälfte der zweizipfligen Klappe ist ganz starr und hart, die andere weniger; die fettige Entartung

des rechten Herzens spricht sich schon äusserlich durch die auffallende gelbe Farbe aus, das Gewebe ist äusserst welk, an den Klappen nichts Abnormes. In den Herzhöhlen befindet sich mit Fetttröpfchen versetztes dunkelrothes Blut; aus der aufsteigenden Hohlader entleert sich ein gleiches. Lungen leicht verwachsen, mit dunkeln Blute überfüllt, jedoch knisternd. Die Speiseröhre enthält in ihrer untern Hälfte grünlichen Brei, wie er der Magenschleimhaut aufsitzend gefunden wurde, und dieselben feinen Körnchen, wie auf dem Magen- und Darminhalte.

1) Der Magen mit dem Zwölffingerdarm, Mageninhalt und Speiseröhre mit Inhalt; 2) Stücke der Leber, der Milz und der Nieren; 3) Dünndarm und Inhalt; 4) Urin, wurden je in ein besonderes Glas gethan und mit Weingeist übergossen; ein Schächtelchen mit grünlich gelbem Pulver und ein Gläschen mit heller Flüssigkeit zu Gerichtshanden genommen.

Diese Gegenstände, sowie das messingene Kesselchen wurden am 17. Juni an das Medizinal-Comité der Universität (mit den Akten) zur Untersuchung gesendet, mit den Fragen:

- I. ob und welches Gift und in welcher Masse dieselben enthalten:
- II. unter welchen Bedingungen messingene Geschirre Grünspan ansetzen und ob insbesondere anzunehmen ist, dass sich in dem fraglichen Kesselchen durch längeres Belassen der Fleischbrühe darin Gift entwickelte, und in welchem Maasse; zu diesem Behufe wurde gebeten, wenn nöthig, die entsprechenden Versuche mit dem Kesselchen anstellen und deren Ergebniss feststellen zu wollen.

Der gutachtliche Bericht des ausserordentlichen Beisitzers des Medizinal-Comités, mit Uebergang der angewandten Untersuchungsmethoden, lautete:

1. Magen, nebst Dünndarm, Zwölffingerdarm, Speiseröhre sammt Inhalt enthalten Spuren von Kupfer; die electrolytische Abscheidung ergab noch eine Quantität von 0,0008 gr. metallischem Kupfer. Diese geringe Menge giebt selbstverständlich kein klares Bild über die Kupfermenge, die in den betr. Organismus gekommen war, da die erbrochenen Massen vollständig fehlen, die jedenfalls eine grössere Menge Kupfer enthielten.
2. Die Leber enthielt Spuren von Kupfer, keiner Beachtung werth, da wiederholt unter normalen Verhältnissen Spuren von Kupfer in der Leber beobachtet wurden.
3. Harn und die übrigen Organe enthielten kein Kupfer.

Versuche: Es wurde ca. 1 Liter Reissuppe aus kräftiger Fleischbrühe hergestellt, vollständig erkaltet in den Kessel gegossen und blieb diese Suppe genau 24 Stunden in demselben stehen, bei einer Temperatur von 16 bis 17° C.; sie zeigt nach dem Herausgiessen einen solch inten-

siven, adstringirenden, charakterischen Metallgeschmack, dass es fast unmöglich war, auch nur eine kleine Menge zu geniessen. In der Gesamtmenge Suppe wurden 0,0236 gr. Kupfer nachgewiesen, welche demnach innerhalb 24 Stunden gelöst worden sind. Zink konnte in der Suppe nicht nachgewiesen werden.

Die in dem Berichte erwähnten gelben Körnchen nebst bräunlich grünem Schleime konnten bei der Untersuchung der betreffenden Leichentheile nicht mehr wahrgenommen werden.

Die Gutachten der Obducenten differirten in wesentlichen Punkten. Es wurde deshalb die Erholung eines Ober-Gutachtens bei dem Medizinal-Comité beantragt unter Stellung folgender Fragen:

- a) ob anzunehmen ist, dass jene Fleischbrühe Kupfer (Grünspan) und in welcher Masse absetzte;
- b) ob und in welcher Quantität Kupfer in den menschlichen Körper eingeführt für die Gesundheit und das Leben der Menschen gefährlich ist;
- c) ob sohin anzunehmen ist, dass die fragliche Fleischbrühe und bezw. die damit bereiteten Speisen, nämlich Reissuppe und Meerrettiggemüse 1. entweder vergiftet, oder 2. mit einem Stoffe vermischt gewesen, welcher die menschliche Gesundheit a) entweder zu zerstören oder b) zu beschädigen geeignet war;
- d) welches die Art und Ursache des Todes des S. gewesen, und ob insbesondere anzunehmen, dass der Tod desselben durch den Genuss der Suppe und des Meerrettigs verursacht worden ist.

Ober-Gutachten.

Ad a) Die Fleischbrühe hat in Folge Stehenlassens in dem Kesselein Kupfer und zwar in Form von Kupfersalzen, welche im gewöhnlichen Sprachgebrauche „Grünspan“ genannt werden, in sich aufgenommen. In Bezug auf die Menge der aufgenommenen Kupfersalze kann zwar nichts Bestimmtes festgestellt werden, jedoch lässt sich dieselbe innerhalb gewisser Grenzen schätzen. Die absolute Menge der Brühe muss auf circa 6 Liter geschätzt werden. In der verwendeten Brühe müssen Kupfersalze in einer Menge angenommen werden, welche mehr als 0,0472 gr. Kupfer enthält, höchst wahrscheinlich ist aber die Menge in Kupfer ausgedrückt auf 0,095 bis 0,14 gr. zu schätzen. Diese entspricht in Kupfersalz und zwar dem bezüglich der Wirkung bestudirten und gekannten, dem schwefelsauren Kupfer ausgedrückt, im erstern Falle 0,18, im zweiten, wahrscheinlichen Falle 0,36 bis 0,55 gr. Der Gehalt kann möglicherweise wohl noch etwas grösser gewesen sein, indess

kann an einen grösseren Gehalt als 0,3 Kupfer in der Gesamtbrühe entsprechend vom genannten Salze 1,1 jedenfalls nicht gedacht werden.

Darnach wäre im Liter enthalten an Kupfer (die Kupfersalzmenge in Klammern) circa mehr als 0,0085 (0,033), wahrscheinlich 0,017 (0,066) bis 0,0236 (0,099) und weniger als 0,0472 (0,19).

Ad b) Obwohl sich in der quästionirten Beziehung unbedingt gültige Zahlen nicht geben lassen, so kann man doch als für den erwachsenen Durchschnittsmenschen im Allgemeinen gültig hinstellen, dass abgesehen von metallischem Kupfer, auf welches die Frage b) mit Rücksicht auf den vorliegenden Fall offenbar nicht bezogen sein will, Kupfer in Form von Kupfersalzen, wie sie sich in diesem Falle gebildet haben müssen, bis zu einem Gehalte von 0,005 gr. Kupfer (entsprechend etwa 0,019 Kupfersulfat) so gut wie wirkungslos ist, abgesehen vielleicht von einer leichten Verzögerung des Stuhlgangs. Vorausgesetzt, dass, wie im vorliegenden Falle, diese Menge in verdünntem Zustande genommen wurde, kann man im Allgemeinen die Dosen bis zum Gehalte von 0,0085 Kupfer (bis 0,03 des Kupfersulfats) als solche bezeichnen, welche nur eine Stuhlverstopfung oder leichte Verschlechterung des Appetits erzeugen. Da die Empfindlichkeit der verschiedenen Menschen Brechen erregenden Stoffen gegenüber aber eine sehr verschiedene ist, so dürfte man sich nicht wundern, wenn in einigen Fällen auch Dosen von weniger als 0,03 Kupfersulfat (0,0085 Kupfer) Erbrechen erzeugten, — es ist dies aber jedenfalls nicht die Regel. Dosen, welche zwischen 0,03 und 0,1 des Kupfersulfats (0,0085 und 0,03 Kupfer) liegen, dürften als in der grössten Zahl der Fälle Erbrechen und oft auch Darmerscheinungen, Kolik und Durchfall erzeugend angesehen werden. Diese Wirkung ist als eine vorübergehende Schädigung der Gesundheit zu betrachten, welche nur unter gewissen Verhältnissen all die Gefahren selbst für das Leben herbeiführen kann, welche ein zur Unzeit und am unrichtigen Organismus gereichtes Brechmittel verursachen kann.

Ueber die Höhe der für einen normalen Erwachsenen schlechthin gefährlichen Dosis lässt sich zwar auch nichts ganz Bestimmtes sagen, doch kann man jedenfalls die Gabe von 0,5 des Kupfer-

sulfats (= 0,14 Kupfer) als nicht gefährliche bei normalen Erwachsenen bezeichnen. Zwischen 0,5 und 1,0 des Sulfats beginnt erst die Gefährlichkeit; doch sind schon selbst 3,0 überstanden worden. Eine Erörterung darüber, in wie weit die Gefährlichkeit einer bestimmten Dosis von der Concentration der Lösung abhängig ist, kommt für den vorliegenden Fall nicht in Betracht.

Ad c) Eine Brühe, welche in 6 Litern allerhöchstens 0,3, wahrscheinlich nur zwischen 0,1 und 0,14 Kupfer enthält, ebenso wie die mit ihr bereiteten Speisen dürfen nicht als giftig bezeichnet werden, da sie in der von einem Menschen verzehrbaren Quantität die sub b) bezeichnete Kupfermenge, welche als gefährlich zu gelten hat (über 0,14), nicht in sich birgt.

In sofern aber die Kupfersalze zu den Stoffen gehören, welche durch ihre dynamische resp. chemische Einwirkung die menschliche Gesundheit und das Leben zu zerstören im Stande sind, vorausgesetzt, dass sie in gewissen grösseren Quantitäten resp. in gewissen Concentrationen einwirken, somit ihnen also die Benennung „Gift“ an und für sich genommen zukommt, muss es Jedem freigestellt bleiben, die betreffende Brühe und die mit ihr bereiteten Speisen als „vergiftet“ anzusehen, obwohl diese Brühe und diese Speisen nicht als giftig angesehen werden können. Jedenfalls aber sind diese Brühe und diese Speisen mit einem Stoffe vermischt gewesen, welcher an und für sich geeignet ist, die menschliche Gesundheit sowohl zu beschädigen, als auch zu zerstören. Dieser Stoff ist aber als nur in einer solchen Menge in jenen Speisen vorhanden gewesen anzusehen, welche bei einem normalen Menschen, der eine Durchschnittsportion derselben genoss, wohl eine vorübergehende Beschädigung, nicht aber eine Zerstörung der Gesundheit erwarten lassen konnte.

Ad d) Der Tod des S. ist in der Form des Collapsus, eines allgemeinen Erlöschens der Blutcirculation erfolgt. Die Ursache dieses Collapsus ist in der vorangegangenen Erkrankung, welche am 30. Mai während des Mittagessens begann, zu suchen. Erbrechen als solches macht stets einen, wenn auch geringen Collaps; Kupfersalze, die im vorliegenden Falle, wenn auch in geringem Maasse als resorbiert (in die Blutbahn aufgenommen) anzusehen sind, vergrössern diesen Collaps! Das Erbrechen und überhaupt die Er-

krankung am 30. Mai ist durch die mit der Suppe und dem Gemüse eingeführten Kupfersalze verursacht worden. Somit ist der Genuss dieser Speisen die Ursache des Todes gewesen. Dass verhältnissmässig so geringe Mengen von Kupfersalzen, wie sie dem S. zugefügt wurden (2 Teller Suppe und Gemüse zu einem Liter gerechnet, werden wahrscheinlich 0,017 bis 0,0236, jedenfalls weniger als 0,048 gr. Kupfer enthalten haben, während sub b) über 0,14 Kupfer erst als gefährlich bezeichnet wurden), in diesem concreten Falle die Veranlassung einer tödtlichen Erkrankung wurden, erklärt sich aus dem bereits sub b) erörterten Umstande, dass unter besonderen körperlichen Bedingungen auch solche Dosen, welche im Allgemeinen als ungefährlich zu gelten haben, alle diejenigen Gefahren, selbst für das Leben, herbeiführen können, welche ein strenges (?), zur un rechten Zeit und an einem unrichtigen Organismus in ungeeigneter Form gereichtes Brechmittel entfalten kann. Diese besondern körperlichen Bedingungen bestanden bei S. in der Lipomatose (Fettverbildung) seines Herzens und seinem hohen Alter.

Sowohl der Landgerichtsarzt als auch der zweite Obducent sprechen in ihren separat erstatteten Gutachten auf Grund des Sectionsprotokolls von Entzündung des Magens sowie von Brigh'scher Nierenentzündung. Es waren aber die Befunde am Magen sicher nur Fäulnisserscheinungen, so die „schwärzlichen Gefässstämme“. Nur die „inselförmigen Flecken“ von intensiver Färbung, denen entsprechend sich die Schleimhaut auf dem Durchschnitt verdickt zeigte, lassen sich als Hämorrhagien deuten, jedoch nicht mit Sicherheit. Die gleiche Beurtheilung gilt auch für die inselförmigen rothen Flecken im Duodenum.

Die von beiden Gutachten als erwiesen hingestellte chronische Brigh'sche Nierenentzündung ist ebenfalls nicht erwiesen. Abgesehen von der bedeutungslosen Cyste und dem gleichfalls irrelevanten Concrement in der linken Niere ist ein auf eine Nierenerkrankung hinweisender Befund nicht angegeben. Die Worte: „Die Marksubstanz ist in eine fettige, formlose, blutreiche Masse verwandelt“ lassen höchstens die Deutung zu, dass die Substanz in Folge der weit vorgeschrittenen Fäulniss schon ganz unkenntlich war. Unter diesen Umständen ist zunächst die Angabe: „Die Rindensubstanz ist bedeutend geschwunden“ durchaus nicht zu verwerthen, da bei so vorgeschrittener Fäulniss sich die Rinde nicht mehr abgrenzen lässt. Und selbst wenn die Rinde wirklich dünn war, so ist das allein

noch kein Beweis für chronische Bright'sche Nierenentzündung. Auch fehlen alle klinischen Zeichen dieser Krankheit während des Lebens.

Dagegen bietet die constatirte Lipomatose des Herzens ein benutzbares Moment für die Todesursache. Bekanntlich führt dieser Zustand zu Herzschwächezuständen und gelegentlich durch Herzlähmung für sich allein zum Tode. Bei der vorgeschrittenen Fäulniss aber wäre es gewagt, allein aus dem Leichenbefunde den Schluss zu ziehen, dass S. an einer Herzlähmung gestorben sei. Es müssen hier die Krankheitserscheinungen zu Hilfe genommen werden, welche dem Tode vorangingen. S. erkrankte nach dem Genuße einer Mittagsmahlzeit am 30. Mai an Erbrechen, welches sich im Laufe des Nachmittags mehrmals wiederholte. Dass das Erbrechen auf den Gehalt der betreffenden Speisen an Kupfersalzen zurückzuführen ist, darüber besteht wohl kein Zweifel (es waren ausser S. noch 11 andere Personen, die davon genossen hatten, unter gleichen Erscheinungen erkrankt). Am 31. Mai war Erbrechen nicht mehr vorhanden, aber auffallende und immer zunehmende Schwäche. Bereits um 5 Uhr Morgens sah der Arzt die Agonie als eingetreten an. Nach dem ganzen Krankheitsbilde ist hier ein schwerer Collaps, allmählig zunehmend, ein allmähliges Erlöschen der Blutcirculation als Todesursache anzusprechen.

Wodurch ist dieser Collaps bedingt worden? Wohl kommen, wie schon erwähnt, bei Lipomatose des Herzens Herzschwächezustände vor, die zur Herzlähmung und zum Tode führen können. Hier aber liess es auf gerichtsarztliche Bestimmtheit verzichten, wollte man annehmen, dass der am 30. Mai Mittags ganz gesunde Mann, der seit einem Jahre keinerlei Krankheitsanfälle gehabt hat, ohne jede äussere Veranlassung am 1. Juni einzig und allein wegen der Lipomatose des Herzens eine Herzlähmung bekommen haben sollte. Vielmehr ist letztere mit Rücksicht auf ihr allmähliges Entstehen und auf das Krankheitsbild als eine Folge der vorhergegangenen Erkrankung aufzufassen, welche ihrerseits als eine Folge der Kupfersalzwirkung zu betrachten ist. Nun setzt jeder Brechakt eine Schwächung der Blutcirculation, einen Collaps. Den Kupfersalzen kommt aber noch, abgesehen von ihrer brechenerregenden Wirkung, eine die Blutcirculation schädigende Wirkung zu, sobald sie in das Blut aufgesogen sind. Diese die Circulation des Blutes und das ganze Nervensystem schwächende Wirkung führt bei einem 80 jährigen Greise wegen der Lipomatose leicht zur Insufficienz des Herzens, zur Herzlähmung.

Dass im vorliegenden Falle eine Resorption eines, wenn auch vielleicht nur kleinen Theils der Kupfersalze stattgefunden hat, ist, deshalb wahrscheinlich, weil noch am 1. Juni beim Tode Spuren von Kupfer im Magen oder Darm vorhanden waren, so dass also zwischen Einnahme und Tod, also während 48 Stunden sich Kupfersalze im Magen und Darm befanden, was jedenfalls Gelegenheit zur Resorption gegeben hat.

In Anbetracht der Sachlage, der nachgewiesenen ca. 20 stündigen

Aufbewahrung der Fleischbrühe in einem Kessel, dessen Wand aus unbedecktem Messing bestand, in Anbetracht des Controlversuchs, welcher den nicht unbeträchtlichen Uebergang von Kupfer in die Suppe aus der Wand desselben Kessels nachwies; des prompt an den Genuss der mit jener Brühe bereiteten Speisen sich anschliessenden Beginns gleichartiger Erkrankung bei einer grösseren Anzahl von Personen, der vollen Uebereinstimmung der Krankheitssymptome mit denen der Kupfersalzwirkung; in Berücksichtigung ferner des, von der Lipomatose des Herzens abgesehen, im Uebrigen negativen Sectionsbefundes, in Bezug auf Kupfer positiven Resultats der an Magen und Darm angestellten chemischen Analyse — ist die Diagnose Kupfersalz-Intoxikation bei S. mit Bestimmtheit zu stellen.

Auf die chemische Expertise allein, die nur Spuren von Kupfer nachwies, hätte die Diagnose sich nicht stellen lassen. Wenn auch Seidel¹⁾ es für irrig erklärt, dass Kupfer ein normaler Bestandtheil des menschlichen Körpers sei, und nur zugiebt, dass dasselbe in minimalen Quantitäten, ebenso wie Blei, auf mannigfache Weise in den Körper gelangen kann, also auf irgend eine Art von aussen zugeführt sein muss, wird dem von anderer Seite bestimmt widersprochen. So finden sich nach Goppelsröder in Basel fast bei jeder Untersuchung von normalen Leichentheilen Spuren von Kupfer. Legrip fand in den normalen Eingeweiden eines Menschen 36 bis 40 mgrm. Kupfer. Es wird hiernach in fraglichen Fällen auf die Menge des Kupfers ankommen, die gefunden wird, wenn darauf allein sich die Diagnose stützen soll.

¹⁾ Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medizin. Vergiftungen, S. 289

2. Excessive Temperaturen.

Erfrieren.

Tod durch Herzlähmung (Shok) wahrscheinlich herbeigeführt durch Liegenbleiben auf dem Eise, Durchnässung mit Eiswasser und der fernerer Einwirkung der Kälte.

Facultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

Johann K., 63 Jahre alt, Potator, lebte mit seiner Frau und seinen Kindern in fortwährendem Streit.

Am 2. März trank derselbe im Wirthshause des Anton N. von etwa 3 Uhr Nachm. an 2 halbe Liter Branntwein und $\frac{1}{2}$ Liter Bier und ging gegen 9 Uhr Abends in Gesellschaft des Franz S., Franz B. und Joseph D. nach Hause, wobei er nüchtern gewesen sein soll. An jenem Abend war Thauwetter und der Weg kothig, in der Nacht aber trat Frost ein. Etwa auf dem halben Wege bis zur Wohnung des K. soll derselbe zurückgeblieben sein, was aber die Begleiter nicht beachteten, indem sie annahmen, er wolle seine Nothdurft verrichten, gingen vielmehr weiter bis zur Wohnung des K. Hier sahen sie sich um, ob er nachkomme, und setzten, da dies nicht der Fall war, ihren Weg weiter fort. Ob K. an jenem Abende oder in der Nacht nach Hause kam, ist nicht festgestellt, die Angehörigen gaben an, fest geschlafen und nichts gehört zu haben. Die Dienstmagd des K., Franziska B., glaubt, dass letzterer nicht nach Hause gekommen sei, weil sie dies bisher immer gehört und der Hund auch nicht gebellt habe. Als der Mühlenbesitzer Franz S. am 3. März um 8 Uhr Morgens sich zu seinem Teiche begab, um daselbst nachzusuchen, fand er den Johann K. am Ufer des Teiches, nicht wissend, ob er betrunken oder todt sei. Er begab sich daher zum Gemeinde-Vorsteher, kehrte mit diesem und anderen Zeugen zurück, wobei sie sich überzeugten, dass K. todt sei.

Bei der um $2\frac{1}{2}$ Uhr Nachm. vorgenommenen gerichtlichen Besichtigung fand man den K., wie erwähnt, am Ufer des gefrorenen Teiches zwischen zwei Eschengebüschen, von welchem Zweige bis zur Erde gebeugt und angebrochen waren; abgerissene Zweige oder Blutspuren wurden nicht gefunden.

Der Ort, wo die Leiche lag, wurde untersucht, aber nirgends weder eine Spur eines Fusstritts, noch eine Blutspur gefunden. Der Zeuge Sp. giebt an,

er habe einen Schritt oberhalb des Ortes, wo die Leiche lag, eine eingedrückte Stelle wahrgenommen, gleichsam als ob dort Jemand mit dem Gesässe aufgefallen wäre, und ein Stückchen weiter will er eine Spur am Eise gesehen haben, als ob Jemand eine kleine Strecke geschleift worden wäre.

Die Kleidungsstücke, Hemd und Unterhosen, die Fusssetzen und die hohen Stiefel waren ganz von Wasser durchnässt. Die Stiefel waren beinahe rein und nur an der Spitze des einen eine geringe Spur von Koth bemerkbar, an der Sohle des rechten Stiefels etwas Haferspreu angeklebt. Dieser Umstand erschien den Zeugen auffallend, weil sie meinten, dass der Weg, den K. zurücklegte, kothig war. Derselbe hätte demnach kothige Stiefel haben müssen, und lasse dieser Umstand darauf schliessen, dass die Stiefel mit Haferstroh abgeputzt worden seien, wobei etwas Haferspreu hängen geblieben wäre. Ferner ist noch hervorzuheben, dass der Rockschoß bis gegen die Schulter hinaufgezogen war.

Die Stelle, wo K. gelegen, war aufgethaut, während ringsherum festes Eis war. Der Teich war bis an's Ufer gefroren, das Wasser jedoch an einer nicht gefrorenen Stelle nicht tief, so dass ein Mann darin stehen konnte.

Auch am Uferdamm wurden keine Fusspuren wahrgenommen.

Noch an demselben Tage wurde die Obduktion vorgenommen.

Sections-Ergebniss.

Starke Todtenstarre. Auf beiden Vorderarmen sogenannte Gänsehaut.

Das obere und untere rechtsseitige Augenlid bläulich gefärbt, mit Blut unterlaufen. — Oberhalb der rechten Augenbraue eine oberflächliche, 1 cm lange, 2 mm breite Hautwunde. — Auf der rechten Wange eine hellrothe, $2\frac{1}{4}$ cm lange, $1\frac{1}{2}$ cm breite Hautaufschürfung. — Auf der Nase 5 erbsengrosse Hautaufschürfungen ohne Verletzung der Knochen. — Auf der Oberlippe eine erbsengrosse, rundliche, mit ungleichen Rändern versehene, oberflächliche Wunde, deren Umgebung mit geronnenem Blute bedeckt ist, welches sich auch auf der Unterlippe vorfindet. — Auf der Rückenfläche des Daumens der linken Hand zwei längliche Hautaufschürfungen, deren Länge 1 cm, deren Breite $\frac{3}{4}$ cm betrug. Dieselben waren ganz oberflächlich. — Sonst nirgends die geringste Spur einer Verletzung.

Schädelknochen unverletzt, nirgends Blutaustritt. Dura blutreich, Hirnhäute verdickt, blutreich. Gross- und Kleinhirn fest, blutreich. Hirnhöhlen etwas erweitert, mit Serum gefüllt. Schädelbasis unverletzt.

Lungen bläulich gefärbt; die linke fest angewachsen, dunkel, blutreich, ödematös, die rechte emphysematisch. — Rechtes Herz mit dunklem Blute erfüllt.

Leber gross, fettig. — Magen zusammengezogen, in demselben etwa 60 grm. einer nach Branntwein riechenden Flüssigkeit. — Die Nieren in Fett eingehüllt.

Gutachten der Obducenten.

Johann K. ist an Blutüberfüllung des Gehirns in Folge Einwirkung starker und lange andauernder Kälte gestorben. Sie sind ferner der

Meinung, dass K. auf dem Gange aus dem Wirthshause bei finsterner Nacht den Weg verfehlt und in eine aufgethaute Stelle des Teiches gefallen sein dürfte, sich sodann heransarbeitete, jedoch auf dem Eise liegen blieb und in Folge der Einwirkung der Kälte zu Grunde ging.

Unter den Bewohnern der Ortschaft war jedoch allgemein die Meinung verbreitet, dass K. von seinen Angehörigen zu Hause betäubt und durch Zuhalten des Mundes und der Nase erstickt wurde, dass man sodann Belebungsversuche machte und ihn mit Wasser bespritzte, wovon die Durchnässung der Kleidungsstücke herrühre, und dass man sodann, als sich diese letzteren erfolglos erwiesen, die Leiche über den Uferdamm auf das Eis geworfen habe.

Das Gericht hatte auf Grund der Erhebungen die Untersuchung eingestellt. Hiergegen wurde seitens der Staatsanwaltschaft Recurs ergriffen aus folgenden Gründen:

- a) die feindlichen Verhältnisse, in welchen K. mit seinen Angehörigen stand;
- b) der Umstand, dass K. das Wirthshaus in nüchternem Zustande verliess, mit den Verhältnissen genau bekannt war und daher nicht leicht vom Wege abkommen und in die offene Stelle des Teiches gerathen konnte;
- c) der Umstand, dass, wenn K. in's Wasser gerathen, herausgekrochen und an der Stelle, wo man seine Leiche fand, liegen geblieben und erfroren wäre, auch seine Kleidung gefroren sein musste, was nicht der Fall war, indem man dieselben nass vorfand;
- d) der Umstand, dass zwei Zeugen in der Nähe des Orts, wo die Leiche gefunden wurde, am Eise einen Eindruck vorfanden, welcher darauf schliessen lässt, dass die Leiche geschleift wurde, auch spreche der bis über die Achsel hinaufgeschobene Rockschoß für ein stattgefundenes Schleifen des todtten Körpers;
- e) der Umstand, dass man an den Stiefeln keine Spur von Koth vorfand, was doch hätte der Fall sein müssen, wenn K. von dem kothigen Wege zufällig abgewichen und in den Teich gefallen wäre;
- f) der Umstand, dass man an der Sohle des einen Stiefels Haferspreu vorfand, welche nach der Meinung der Zeugen nicht anders als beim Abwischen der Stiefel mit Stroh von einer anderen Person dahin gelangt sein konnte.

Bei diesem Sachverhalt und, da das Gutachten der Aerzte nicht gehörig motivirt erschien, wurde vom Oberlandesgericht Wiederaufnahme des Verfahrens angeordnet und ein Obergutachten verlangt.

Ober-Gutachten.

In dem, den Tod des Johann K. betreffenden, in der That schwierigen und verwickelten Falle dürfte es am zweckmässigsten erscheinen, den Weg der Ausschlussung einzuschlagen, um auf diese Art zu einem Schlusse zu gelangen. Erwägt man nun alle im gegebenen Falle als möglich denkbaren Todesart-Veranlassungen, so ergibt sich Folgendes:

1. Ein Ertrinken konnte nicht stattgefunden haben, weil die Leiche nicht im Wasser, sondern auf dem Eise liegend gefunden und bei der Obduktion kein Zeichen des Ertrinkungstodes wahrgenommen wurde.

2. In Folge von erlittenen Verletzungen konnte der Tod nicht erfolgt sein, weil ausser einigen unbedeutenden Beschädigungen im Gesicht weder äusserlich, noch an den inneren Organen eine Verwundung wahrgenommen wurde.

3. Von einem Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen kann gleichfalls keine Rede sein, weil am Halse nicht die geringste Spur einer mechanischen Einwirkung bemerkt wurde.

4. Was die Erstickung durch Zuhalten oder Bedecken des Mundes und der Nase anbelangt, von welcher man sprach, so muss bemerkt werden, dass eine solche Handlungsweise wohl bei Kindern und widerstandsunfähigen Personen leicht ausführbar ist; bei einem kräftigen, erwachsenen Mann, wie es K. war, könnte aber ein solcher Vorgang nur bei besonderer Kraftanstrengung und unter Mitwirkung mehrerer Personen stattfinden. Hierbei würde aber derselbe einen bedeutenden Widerstand geleistet und einen Kampf hervorgerufen haben, der an demselben namhafte und deutlich wahrnehmbare Zeichen geleisteter Gegenwehr, als Verletzungen, Blutunterlaufungen an den verschiedenen Körpertheilen hervorgerufen hätte, die aber bei ihm gänzlich fehlten. — Eine solche Gewaltthätigkeit erscheint demnach nicht annehmbar, und zwar um so weniger, als dieselbe, wenn sie in dem Wohnhause unternommen worden wäre, einen Kampf und Lärm verursacht hätte, der gewiss von der daselbst wohnenden Dienstmagd gehört worden wäre.

Werden nun diese Arten der Einwirkung ausgeschlossen, so bleiben folgende Umstände, welche bei der Bestimmung der Todesart als Leitfaden dienen können:

- a) die starke Durchnässung der gesammten Kleidungsstücke;
- b) die Localverhältnisse;
- c) der Obduktionsbefund.

Zu Folge der Erhebungen waren die gesammten Kleidungsstücke und zwar sogar das Hemd, die Unterhosen und trotz der hohen Stiefel auch die Fusssetzen stark durchnässt. Nachdem es nun in jener Nacht nicht geregnet hat und von einem blossen Be-

spritzen oder Begiessen bei etwaigen Belebungsversuchen (wie man annehmen wollte) eine so hochgradige Durchnässung selbst der innersten geschützten Bekleidungsgegenstände nicht herrühren kann, so lässt es sich mit Bestimmtheit annehmen, dass K., bevor er auf das Eis zu liegen kam, sich im Wasser befunden haben musste. Hierdurch wird es auch erklärlich, weshalb die Stiefel trotz des zurückgelegten kothigen Weges nur sehr wenig Kothspuren zeigten, indem die letzteren durch den, wenn auch kurzen Aufenthalt im Wasser abgewaschen wurden. — Es entsteht nun die Frage, auf welche Weise K. in das Wasser gelangte. Auch diese Frage ist in Berücksichtigung der Localverhältnisse nicht schwer zu beantworten. Berücksichtigt man diese letzteren, so ergibt sich, dass die aufgethante Stelle des Teiches nicht weit von dem Wege nach der Wohnung des K. entfernt ist; es ist demnach der Fall ganz wohl denkbar, dass K. auf dem Rückwege bei dunkler Nacht den richtigen Weg verfehlte, gegen den Teich zuschritt und von dem Damme in die vom Eise freie Stelle hinabstürzte. Wohl ist es angegeben, dass K. die örtlichen Verhältnisse kannte und nüchtern war; dabei ist jedoch zu erwägen, dass K. im Wirthshause doch Branntwein getrunken hatte, dass auch der Mageninhalt bei der Obduktion einen Geruch nach Branntwein darbot, und dass es der Erfahrung zufolge nicht selten geschieht, dass nach dem Genuße geistiger Getränke erst dann eine Umneblung der Sinne eintritt, wenn die betreffenden Personen das Zimmer verlassen und in die frische Luft treten (welcher Umstand durch die schnellere Oxydation des Alkohols im Blute erklärbar ist); dieser Umstand konnte auch bei K. Platz gegriffen haben und die Veranlassung zur Abirrung vom Wege gewesen sein. Wenn nun aber K. in diese aufgethante Stelle hineingerieth, so ist es weiter bei der erhobenen geringen Tiefe des Wassers ganz leicht anzunehmen und folgerichtig, dass er sich herausarbeitete und auf das naheliegende feste Eis heranstieg.

Berücksichtigt man nun weiter, dass sich die geringen Blutunterlaufungen nur im Gesichte des K. vorfanden, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass dieselben am ehesten durch einen Sturz veranlasst wurden, wobei K. mit dem Gesichte auffiel. Erwägt man nun, dass sich K., nachdem er sich aus dem Wasser heraus-

gearbeitet hatte, auf glattem Eise befand, so ist es ganz wohl denkbar, dass er auf dem letzteren einige Schritte machte, dann ausrutschte und niederfiel. Durch diesen Sturz etwas betäubt, mochte er Versuche gemacht haben, aufzustehen, wobei er aus der Bauchlage in die Rückenlage gerieth, ohne dass es ihm aber gelungen wäre, aufzustehen. Diese Drehungen und Wendungen des Körpers konnten auch die Veranlassung gewesen sein, dass sich der Rockschoß bis unter die Achsel verschob, und dass man am Eise einen Eindruck vorfand, als ob ein Körper geschleift worden wäre.

Blieb nun K. von dem eisig kalten Wasser ganz durchnässt durch längere Zeit auf dem Eise liegen, so ist es ganz wohl möglich, dass auf reflectorischem Wege eine Herzlähmung, somit ein Zustand eintrat, den man mit dem Namen Shok bezeichnet, und der vollkommen geeignet ist, den Tod herbeizuführen. Für diese Annahme spricht auch der mehr negative Obduktionsbefund, welcher ausser Hyperämie des Gehirns, Oedem der Lungen und Erfüllung des rechten Herzens mit Blut nichts Besonderes ergab.

Dass, wie die Staatsanwaltschaft hervorhebt, die Kleidungsstücke bloß durchnässt und nicht gefroren waren, bildet keinen Widerspruch, weil zur Herbeiführung des oben erwähnten Zustandes auch schon die plötzliche Abkühlung des ganzen Körpers durch Eiswasser und das Liegenbleiben bei einer Temperatur genügt, die noch nicht so niedrig ist, um ein Gefrieren der nassen Kleidungsstücke zu bewirken.

Noch ist eines Umstandes zu erwähnen, den man für die gewaltthätige Einwirkung zu verwerthen suchte, nämlich die Anklebung von etwas Haferspreu an der Sohle des rechten Stiefels, die man auf die Weise zu erklären trachtete, dass die Stiefel des Entseelten mit Stroh abgewischt wurden, wobei von demselben Etwas hängen blieb. Schon an und für sich hat es keinen Sinn, annehmen zu wollen, dass Leute, die einen Menschen getödtet haben, an der Leiche desselben die Stiefel reinigen werden, indem dazu gar keine Veranlassung vorliegt und dieselben namentlich unter den Umständen des vorliegenden Falles nur noch einen Verdachtsgrund gegen sich erwecken würden; andererseits lässt sich aber auch dieser Umstand auf eine ganz einfache Art erklären.

Sehr leicht möglich ist es nämlich, dass diese Spuren von Haferspreu schon viel früher zufällig an der Stiefelsohle des K. angeklebt waren, durch eine Lage des Kothes, der während des Aufenthaltes im Wirthshause trocknete, festgehalten und sodann beim Rückwege mit einer neuen Lage Kothes bedeckt wurden. Wenn nun K. in's Wasser fiel, jedoch nur kurze Zeit in demselben verblieb, so konnte es sehr leicht geschehen, dass nur die obere Lage des Kothes abgewaschen wurde, während die tiefere, vertrocknete, in welcher sich die Haferspreu befand, intakt blieb und somit noch immer an der Fussbekleidung der Leiche vorgefunden wurde.

Erwägt man nun alle geschilderten Umstände und Verhältnisse, so ergibt sich, dass kein Anhaltspunkt gewonnen wurde, der für eine gewalthätige Einwirkung von Seiten anderer Personen sprechen oder dieselbe gar beweisen würde, sondern es ist vielmehr aller Grund vorhanden, anzunehmen:

dass K. zufällig auf die Weise verunglückte, dass er den Weg verfehlte, in eine aufgethaute Stelle des Teiches stürzte, sich herausarbeitete, sodann auf dem Eise liegen blieb und in Folge der Durchnässung mit Eiswasser und der fernerer Einwirkung der Kälte durch Herzlähmung (Shok) den Tod erlitt.

Der Sectionsbefund Erfrorener bietet auch nach dem heutigen Stande der Forschungen im Allgemeinen nichts Charakteristisches. Die festgefrorene Beschaffenheit der Leiche beweist das Erfrorensein keineswegs. Ein Auseinandergewichensein der Schädelnähte (Krajewski) kann durch die Ausdehnung des stark wasserhaltigen gefrierenden Gehirns als Leichenerscheinung und auf rein physikalischem Wege zu Stande kommen. Hellrothe Todtenflecken (Ogston, Blumenstok) sind gleichfalls nicht charakteristisch, da sie auch an anderen Leichen zur Beobachtung kommen, wenn man sie z. B. in Eiskellern aufbewahrt. Versuche von Hofmann sprechen dafür, dass dieser Erscheinung eine Oxydation des Hämoglobins der Todtenflecke zu Grunde liegt, und dass diese Oxydation in vielen Fällen erst nach dem Aufthauen der gefrorenen Leichen — durch die damit verbundene reichlichere Sauerstoffzufuhr und Durchfeuchtung der Haut — zu Stande kommt. Auch die hellrothe Farbe des Blutes in den inneren Organen (Blosfeld, Ogston und de Crechio) dürfte in ähnlicher Weise zu deuten sein (Wernich).

Dass die Blutkörperchen in eigenthümlicher Weise durch Kälte innerhalb der Gefässe zerfallen, desorganisirt werden, ein tieferes Colorit bekommen, hat Ponchet gefunden. Nach ihm kommt der Erfrierungstod nicht sowohl durch Circulationsbehinderung, als durch eine Art „allgemeiner Infection“ zu Stande, welche auf einer Zersetzung der Blutkörperchen beruht. Ponchet gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Es gelingt nicht, einen Kältegrad herzustellen, welcher immer und absolut tödtlich wäre; 2. Blut gefriert bei $1-1\frac{1}{2}$ Grad R. unter Null und löst sich beim Aufthauen auf, indem der Blutfarbstoff aus dem Stroma austritt; 3. ausserhalb der Gefässe verändert sich das Blut in der Kälte in wenigen Stunden, innerhalb derselben braucht es hierzu wenigstens $\frac{1}{2}$ Stunde; 4. der Kältegrad, der einen Körpertheil lähmt, genügt oft nicht, seine Circulation zu hemmen, wenigstens in den grösseren Gefässen; 5. Die mehr allgemeinen Erfrierungen tödten durch die mehr oder minder bedeutende Congestion nach den inneren Organen oder durch Lähmung des Nervensystems oder aus beiden Ursachen; 6. charakterische anatomische Veränderungen existiren bei Erfrorenen nicht. Der Behauptung Ponchet's, dass die Blutkörperchen durch Frost morphotisch alterirt werden, steht die Beobachtung Hofmann's entgegen, dass beim Gefrieren keine Veränderung der Hämoglobinfarbe eintritt. Falk liess durch Schlagen defibrinirtes, frisches Blut bei Zimmertemperatur unter Luftabschluss stehen; nach 24 Stunden ist es dunkel, reducirt. Hiervon füllte er 2 Portionen in 2 offene Reagensgläser über. Das eine liess er offen stehen, Anfangs bei 30° C., später bei Zimmertemperatur; das andere, mit schmelzendem Schnee um geben, stellte er in den Eisschrank, dessen Temperatur wenig über 0° C. war. Im ersten Gläschen wird allmählig an der Oberfläche des Blutes eine hellrothe Färbung bemerkbar, die tieferen Schichten bleiben unverändert dunkel. In dem kalt gehaltenen Blute sind schon nach $\frac{3}{4}$ Stunden die oberen Schichten in weit grösserer Ausdehnung nach abwärts und deutlicher hellroth. Die Beobachtung, dass die hellrothe Farbe im Reagensglase von oben nach unten successive fortschreitet, schliesst die Möglichkeit aus, dass eine durch die Kälte bedingte Formveränderung der Blutkörperchen im Spiele sei. Eine solche müsste den ganzen Inhalt des Glases von oben bis unten gleichmässig treffen, da die Kälte überall gleichmässig einwirkt. Es lasse das Fortschreiten der Aufhellung des Blutes von oben nach unten keinen Zweifel, dass die Luft eine entsprechende Rolle dabei spielt, und dass die hellere Farbe durch eine Bereicherung des Hämoglobins mit Sauerstoff verursacht ist.

Dass bereits reducirtes Blut durch oder bei Kälte hell wird, sowie dass das Blut in den exponirtesten, peripheren i. e. cutanen Körperstellen die hellrothe Farbe vor Allem aufweist, muss auf die Bedeutung der Diffusion von Sauerstoff durch die Haut hinlenken. Dass alle Gase, also auch O, durch die menschliche Haut hindurch diffundiren, ist hinlänglich erwiesen; es geschieht auch

durch die todte Haut. Der durch Diffusion zum Hämoglobin gelangte Sauerstoff wird aber vom Blutfarbstoff um so energischer festgehalten, je niedriger die Temperatur ist.

Ist bei Beginn der Kälteeinwirkung die cadaveröse Zersetzung schon weit vorgeschritten, dann wird sich trotz niedriger Temperatur die helle Röthung durch Kälte nicht bemerklich machen. Die Sauerstoffzehrung durch Fäulniss ist so gross, dass sie auch bei 0° C. nicht lebhaft genug ist, um den Sauerstoff, wie er durch Diffusion herantritt, zu consumiren.

Da nach dieser Theorie, die allerdings etwas für sich hat, den hellrothen Leichenflecken und der hellrothen Farbe des Blutes in den inneren Organen ein differential-diagnostischer Werth nicht innewohnen dürfte, so wird man sich meistens zur Constatirung des Erfrierungstodes an die Entwicklung der äusseren Umstände des Todesfalles (Feststellung der thermometrischen Aussenverhältnisse, des Fundortes, der Bekleidungsverhältnisse, der Constitution der Leiche) halten müssen, und wo diesen ein anscheinend negatives Obduktionsergebniss gegenüberstand, sich mit der Annahme des Nervenschlages, Shok, begnügen müssen.

Noch sei eines Beitrages zur Lehre vom Erfrierungstode Erwähnung gethan, den Medizinal-Inspektor v. Dieberg zu Minsk in Russland liefert. Sein Material erstreckt sich auf 31 Fälle, und hat er auf Grund desselben sich dahin entschieden, dass beim Tode durch Erfrieren die nächste Todesursache immer die immense Ueberfüllung des Herzens mit Blut in allen seinen Theilen ist, also Tod durch Herzlähmung. Bei keiner anderen plötzlichen, gewaltsamen Todesart würden so grosse Quantitäten Blut im Herzen angetroffen. Wenn er einen Cadaver steif gefroren bei herrschender Kälte anträfe und bei der Section keine Verletzungen und keine pathologischen Veränderungen in den Organen sich zeigten, aber ein in allen Theilen mit Blut überfülltes Herz, in welchem sich auch einige lockere Blutgerinnsel vorfänden, so würde er nicht anstehen, zu behaupten, dass dieser Mensch noch lebend der Kälte ausgesetzt war, also den Erfrierungstod gestorben sei. Umgekehrt würde er, falls er einen gefrorenen Leichnam fände, bei dem sich das Herz leer erweist, nicht umhin können, zu sagen, dass dieser Mensch schon todt war, als er dem Frost ausgesetzt wurde. Für die 31 Fälle fand Dieberg als Durchschnittszahl 0,293 kg Blut im Herzen (Durchschnittszahl des Blutquantums im Herzen bei Tod durch Alkoholvergiftung 0,072). Er beansprucht als nächste Ursache für den Tod durch Erfrierung Herzlähmung, nicht Erstickung (wie Lesser es thut).

Verbrennen.

Siehe Fall 3 und unter Abschnitt V „Tödtung Neugeborener“.

IV. Fragliche Kunstfehler der Medizinal- personen.

**Entfernung des Zapfens mittelst der Glühschlinge ohne sachlichen Grund
und unter falschen Angaben über den Zweck der Operation in
7 bis 8 Fällen.**

**Ober-Gutachten
der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen.
(Referent: Gerhardt).**

Geschichtserzählung.

Dr. S. zu B. hat 1. den Kaufmann O., 2. den Kaufmann W. P., 3. den Bauaufseher W. O. J., 4. den Fabrikanten K. S., 5. den Buchhalter A. S., 6. den Bäcker N. G., 7. den Kaufmann G. Oe., 8. den Büdner E. M., 9. den Lehrer H. P., 10. den Böttcher W. B., 11. den Kaufmann H. P., 12. den Fabrikarbeiter H. W. im Halse mittelst Glühschlinge behandelt.

Zu Fall 1 giebt Dr. S. an, er habe aus der rechten Seite des Kehlkopfes eine grössere Schleimhautwucherung entfernt und wegen tuberkulöser Geschwüre die hintere Rachenwand nebst Gaumen und Zäpfchen kauterisirt.

Zu Fall 2: „P. hatte Schleimhautwucherungen des falschen Stimmbandes und Geschwüre des Kehlkopfes und weichen Gaumens.“

Zu Fall 3: „Er habe tuberkulöse Geschwüre des Kehlkopfes kauterisirt und Anschwellung mehrerer Weichtheile des Kehlkopfes entfernt.“

Zu Fall 4: „Er habe eine Anschwellung des falschen Stimmbandes und des Kehledeckels kauterisirt.“

Zu Fall 5: „A. S. hatte im Zerfall begriffene Granulationen; die grösseren habe er entfernt, den weichen Gaumen und Zapfen kauterisirt.“

Zu Fall 6: „G. hatte Wucherungen im Nasenrachenraum und im Kehlkopfe, die er kauterisirte. Auch entfernte er einen Theil des Zäpfchens und einen Polypen vom rechten Stimmbande.“

Zu Fall 7: „Oe. hatte eine Anschwellung der hinteren Wand des Kehlkopfes, starke Granulationen der hinteren Rachenwand, des weichen Gaumens. Sämmtliche Theile habe ich kauterisirt, grössere Granulationen entfernt.“

Zu Fall 8: „Bei M. habe er einen Polypen am Stimmband entfernt, Granulationen kauterisirt.“

Zu Fall 9. Dr. S. sagte dem P., sein Zapfen sei zu lang; nach der Operation, dass er glaube, einen Polypen vom Stimmbande entfernt und bald nachher einen Theil des ödematösen Zäpfchens weggenommen zu haben.

Zu Fall 10. Dr. S. will wegen asthmatischer Beschwerden den angeschwollenen rechten Theil des Kehldeckels entfernt und zugleich die Seitenwände des Kehldeckels kauterisirt haben.

Zu Fall 11. Auf Befragen des Patienten, was fortgebrannt worden wäre, antwortete Dr. S.: ein sogenannter Kehlkopfpolyp.

Zu Fall 12 erklärte Dr. S. dem W., er habe eine halbbohnengrosse Geschwulst im Halse, später sprach er von 2 Geschwülsten. Die DDr. K. und B. überzeugten sich, dass dem W. der Zapfen fehlte und dass das exstirpirte Stück Fleisch, das ihnen vorgelegt wurde, der Zapfen war und nicht ein Kehlkopfpolyp. Dr. S. behauptet, die exstirpirte Geschwulst, ein Riesenzellensarcom, noch zu besitzen. W. habe den Mund zu früh geschlossen, der Zapfen sei angebrannt worden und habe mit der Scheere exstirpirt werden müssen.

H. W. stellte am 24. Februar 1885 den Strafantrag gegen Dr. S. Bei der Verhandlung kamen die übrigen Fälle zur Kenntniss des Landgerichts.

Dr. S. berief sich auf ein zu erholendes Gutachten von Prof. Voltolini in Breslau. Dieses ist auch in mehreren Punkten günstig für Dr. S. ausgefallen. Doch kommt Voltolini bei dem Falle W. zum Schlusse, dass, wenn — wie W. bestimmt angiebt — kein Kehlkopfspiegel angewendet worden sei, auch kein Kehlkopfpolyp entfernt worden sei.

Bei P. hält er die Exstirpation des Polypen mit der kalten Schlinge für annehmbar.

Bei B. sagt er: wenn nachher das ganze Zäpfchen gefehlt hat, so muss die Hinwegnahme planmässig ausgeführt worden sein.

Auch der Fall Oe. sprach gegen Dr. S., da in einer einzigen Sitzung nicht alles Angegebene ausgeführt werden konnte. V. glaubt, dass Nichts im Kehlkopfe operirt und nur das Zäpfchen entfernt wurde.

Bei P. ist kein Polyp entfernt worden.

Bei Fabrikanten S. ist das Zäpfchen planmässig exstirpirt und kein Polyp entfernt worden.

Fall P. spricht für Dr. S. Es sei nur in einigen Fällen nachgewiesen, dass das Zäpfchen statt eines Polypen exstirpirt worden sei, die Sache sei aber nicht so schlimm. Die Operation habe kaum dauernde Nachtheile. Bei P. und S. habe diese Operation wohlthätig gewirkt. Nach König stehe es jedem Arzte frei, eine solche Operation vorzunehmen, selbst wenn das Zäpfchen nicht verlängert sei.

In einem Nachtrage vom 20. Oktober 1886 giebt Voltolini zu, er glaube eher, dass bei P. kein Polyp entfernt worden sei.

Gutachten des Medizinal-Collegiums.

In sämmtlichen 12 Fällen sei nur die Exstirpation des Zapfens, keine andere Operation gemacht worden. Bei O. sei dies angezeigt gewesen, ob auch bei P. und Buchhalter S., ist nicht zu entscheiden.

In allen Fällen, in denen unnütz operirt wurde, liegt leichte Körperverletzung vor; das Verschweigen der Operation ist nicht zu rechtfertigen.

Ober-Gutachten.

Ziehen wir aus den vorliegenden Thatfachen die nächsten Schlüsse, so sind es folgende:

Dr. S. hat in der Zeit von Ende 81 bis Anfang 85 den genannten zwölf Personen den Zapfen mit der GlühSchlinge weggenommen, wenigen theilweise, den meisten vollständig. Die Operation wurde zumeist in einem Zuge gemacht, selten musste er noch mit der Scheere nachhelfen.

Grund zu der Operation lag einmal vor bei O., denn sein Zapfen war verlängert. Doch ist auch bei ihm die Operation auf falsche Vorspiegelung hin, „Gewächs im Kehlkopfe“, und unter unnützer, schwindelhafter Anwendung des Kehlkopfspiegels gemacht worden. Auch bei G. war der Zapfen lang, somit die Operation nicht unbegründet, aber sie wurde unter falscher Vorspiegelung, „Polyp im Halse“, und gegen den erklärten Willen des Kranken gemacht.

Bei P. war die Operation nach Dr. S. angezeigt und der Erfolg spricht dafür.

Bei Buchhalter S. ist es zweifelhaft, ob die Operation angezeigt war.

Die Aussagen von Dr. S. und Dr. L. stehen sich entgegen. Der Kranke wusste, was operirt werden sollte, und hinterher sagte ihm Dr. S.: Da habe ich den Polyp!

Bei den acht anderen Kranken lag kein sachlicher Grund zu solchem Eingriffe vor, und ist eine ernstliche Rechtfertigung auch nicht einmal versucht worden.

Bei zweien, B. mit Aaortenaneurysma und W. mit Lungentuberkulose, war die Operation eine unnütze Grausamkeit, ausgeübt an ohnehin schwer leidenden Menschen.

Acht von den so Operirten sind vor der Operation andere Angaben über den Zweck des Eingriffs gemacht worden, nämlich es sollte sich handeln bei B. um ein Gewächs in der Luftröhre, bei Oe. um ein Geschwür (später Geschwulst) im Kehlkopfe, bei G. um einen Polypen im Halse, bei C. S. um eine Verhärtung im Kehlkopfe, bei M. um einen Polypen im Halse, bei O. um ein Gewächs im Kehlkopfe. Bei zweien wurde nachträglich die Operation benannt als Polyp und zwar bei P. und Buchhalter S.

Es entsteht die Frage, ob bei irgend einem dieser 12 oder 8 Personen ein Polyp operirt worden sei im Kehlkopf oder in der Luftröhre.

Der sicherste Beweis, dass ein Polyp (Papillom, Fibrom, Adenom oder dergl.) entfernt wurde, ist der, dass ein Polyp zu Tage gebracht wird. Dieser Beweis kann sehr ausnahmsweise mangeln, wenn die losgetrennte Geschwulst verschluckt wird.

Bei den hier in Frage kommenden Kranken fand sich bei O. nur ein Stück Zapfen, bei P. nur ein Stück Zapfen, bei J. nur ein Stück Zapfen, bei C. S. nur der Zapfen, bei G. nur der Zapfen, bei Oe. nur der Zapfen, bei M. nur der Zapfen, bei P. nur der Zapfen, bei B. der Zapfen und „ein Stück Fell“, das Dr. S. wegwarf, bei A. S. nur der Zapfen, bei P. nur der Zapfen, bei W. sicher der Zapfen, ausserdem angeblich ein Riesenzellensarkom, von dem jedoch der Operirte nichts gesehen hat.

Dieser Beweis fehlt in sämtlichen Fällen.

Zweitens kann sofortige Besserung der Heiserkeit oder Athemnoth nach der Operation dafür sprechen, dass eine Geschwulst entfernt wurde. Dies war bei keinem dieser 12 Kranken der Fall.

Drittens kann man aus der Beschreibung der Operation folgern, was sie bezweckte.

Man führt öfter die Kehlkopfsonde und ähnliche Instrumente bis an die Geschwulst, um die Empfindlichkeit der Theile abzustumpfen oder cocaïnisiert den Kehlkopf. — Beides geschah hier nicht. Man muss den Spiegel während der Operation anwenden; dies geschah bei mehreren sicherlich nicht, bei anderen wahrscheinlich nicht.

Man lässt bestimmte Laute ausstossen, damit der Kehlideckel sich hebt, meist e, oder damit der Polyp in günstige Stellung kommt; davon ist hier nicht die Rede.

Man muss mehrmals die Schlinge einführen, um sie an die richtige Stelle zu bringen (oft 15, 20 Mal nach Stoerk); dies war hier nie von Nöthen.

Man kann unmöglich mit derselben Schlinge bei einmaligem Einführen beides entfernen: Zapfen und Kehlkopfpolyp, wie es hier geschehen sein soll. Kurz, die ganze Beschreibung dieser Operation passt auf alles Andere, nur nicht auf die Entfernung von Kehlkopfpolyphen.

Die von Dr. S. vor Gericht abgegebenen Erklärungen besagen: dass er bei 7 Kranken (O., P., J., G., M. P. und A. S.) mehrere Operationen verrichtet habe, die man nicht mit einem Einführen der Schlinge beenden kann, nämlich dreimal Schleimhautwucherung entfernt und Geschwüre kauterisirt, zweimal Polypen entfernt und den Kehldeckel geätzt habe u. s. w. Bezeichnend für diese Erklärungen sind zwei Thatsachen.

1) Bei B. will Dr. S. die rechte Hälfte des Kehldeckels weggebrannt haben; in der chir. Klinik in Göttingen wurde festgestellt, dass der Kehldeckel des B. unversehrt sei.

2) P. sagt, dass ihm Dr. S. erklärte, ein Theil des Zapfens müsse entfernt werden, was er auch ausführte. Vor Gericht erklärte S., er habe dem P. einen Polypen des Stimmbandes entfernt und nachher einen Theil des Zäpfchens.

Nach alledem besteht kein Zweifel, dass an den genannten 12 Kranken nur die Uvula entfernt und keine weitere Operation vorgenommen wurde.

Da vielen derselben ohne ihr Wissen, mehreren gegen ihren erklärten Willen der Zapfen weggenommen oder verkürzt wurde, entsteht die Frage, ob dies zulässig sei.

Darauf ist einfach zu antworten: Operationen sollen nur mit Wissen und Willen der Kranken geschehen. Wo der Kranke nicht gefragt wurde, muss der Arzt der nachträglichen Zustimmung sicher sein.

Die meisten dieser Kranken hatten heftigen Schmerz beim Abbrennen des Zapfens, litten mehrere (3—8) Tage an Schlingbeschwerden; einer bekam einen Frost. Dauernde, ernstliche Nachteile sind nirgend geblieben. Auch diese vorübergehenden Schmerzen hätten den Kranken erspart werden sollen.

Die Frage, ob die körperliche Beschädigung, welche in der Hinwegnahme des Zapfens gelegen ist, vorsätzlich ausgeübt wurde, beantwortet sich nach dem Gesagten von selbst. Jedoch sei noch ausdrücklich hervorgehoben, dass Dr. S. in jenen Fällen, in welchen er erklärtermaassen den Zapfen kürzte (V. A. S. und IX. P.) gerade so verfuhr, wie bei den übrigen Kranken. Bei P. wurde sogar der Kehlkopfspiegel angewandt. Ferner liegt es gar nicht im Bereiche der Möglichkeit, dass der Zapfen beim Zurückziehen der

Schlinge ganz oder halb abgebrannt worden sei, wie im Falle W. (XII) behauptet wird, besonders nachdem Dr. S. ausdrücklich gebeten worden war, den Zapfen nicht abzuschneiden. Er will ja nicht mit der offenen, sondern mit der bereits zurückgezogenen Schlinge zurückgegangen sein.

Schon in dem Gutachten von Voltolini wird von einigen Fällen gesagt, die Entfernung des Zapfens müsse planmässig geschehen sein. Wir glauben dies von allen 12 Fällen. Die Entfernung eines glatten, kegelförmigen, breitaufsitzenden, beweglichen Körpers in einem Schnitt oder soweit, dass er lose herabhängt, geschieht nicht durch Zufall, sondern durch Absicht und mit Kunst. Mancher Arzt schneidet 2 bis 3 Mal, bis er die Spitze des verlängerten Zapfens entfernt hat. Die Lostrennung von der Basis ist, zumal mit der geschlossenen Schlinge, noch schwieriger, ja geradezu undenkbar. Wir haben die Fälle möglichst chronologisch geordnet. Da findet sich, dass anfangs Fall II und III überhaupt nur von Operation die Rede ist, später sind es zumeist Polypen, die operirt werden sollen, zuletzt bei W., als die Leute schon von der Sache reden, werden zwei Geschwülste angenommen.

Schliesslich geben wir unser Gutachten dahin ab,

dass Dr. S. bei P., J., K., S., Oe., M., P. und W. in Abweichung von den bisherigen wissenschaftlichen Grundsätzen und Erfahrungen durch seine Operationen eine in keiner Weise gebotene, vorsätzliche körperliche Beschädigung verursacht hat.

(Eulenberg's Vierteljahrschrift. 1887. III.)

Nach dem Schlusssatz des Obergutachtens hat sich Dr. S. des seltenen Vergehens eines Arztes aus § 223 des Str.-G.-B. schuldig gemacht und wie kaum zweifelhaft zu sein scheint, einzig und allein in gewinnsüchtiger Absicht. In markanter Weise, wie selten, ist hier der Causalzusammenhang zwischen ärztlichem Handeln und dessen Folgen, sowie der Dolus festgestellt.

**Bepinseln erfrorener Finger mittelst Jodcollodium als angebliche
Ursache von Gangränescenz.**

Facultäts-Gutachten (Ref. Prof. Albert).

Geschichtserzählung.

Dr. Sp. behandelte eine Frau, welche ihn anlässlich eines Besuches nebenbei um ein Mittel gegen erfrorene Finger ihrer nicht anwesenden Tochter ersuchte. Der Arzt verschrieb ihr Jodcollodium zum Einpinseln mit der Anweisung, die rothen Stellen am Finger damit zu bepinseln. Nach fünf Tagen, in welcher Zeit 3 Mal täglich und zwar der ganze Finger eingepinselt wurde, sah Dr. Sp. das Kind und fand die II. und III. Phalanx des Fingers gangränös, liess aber das Mittel weiter gebrauchen. Die Eltern consultirten nun Prof. W., der ihnen über den Zustand Aufklärung gab, worauf Anzeige und gerichtliche Untersuchung erfolgten.

Auf Grund eines Sachverständigen-Gutachtens wurde Dr. Sp. wegen Unwissenheit bestraft und zum Verluste der Praxisberechtigung verurtheilt. Hiergegen appellirte der Verurtheilte. Der Appellsenat beschloss die Einholung eines Facultäts-Gutachtens, dessen Erstattung sich durch die Ferien verzögerte. Inzwischen verschwand Dr. Sp. und wurde am Tage der Publikation des Gutachtens als Leiche aufgefunden.

Facultäts-Gutachten.

1. Die früheren Sachverständigen deducirten den Brand aus einer Einschnürung, also aus einer annulären Einpinselung; Dr. Sp. wendete aber eine totale Einpinselung des Fingers im Bereiche des Mittel- und Endgliedes an. Es hat die Nichtbeachtung dieses Unterschiedes dieselbe Bedeutung, als ob der Verurtheilte einer Handlung beschuldigt würde, die er gar nicht begangen.

2. Die von Dr. Sp. angewendete Bepinselung mit Jodcollodium führte in einer eigens unternommenen Versuchsreihe zu keinem Brande. Von einer Bedenklichkeit des Mittels überhaupt und in dieser Art angewendet insbesondere wird in der Literatur und in

der Lehre nicht gewarnt. Es kann also Dr. Sp. in dieser Beziehung kein Vorwurf der Unwissenheit treffen.

3. In dem Verlaufe des Falles selbst zeigten sich aber, soweit aus den Aussagen der Beschädigten, ihrer Angehörigen und des Verurtheilten übereinstimmend sich ergibt, keine solchen Erscheinungen, aus welchen eine beginnende und zu verhütende Mumifikation (Ertödtung) zu erkennen gewesen wäre. Es trifft also auch in dieser Beziehung den Dr. Sp. der Vorwurf der Unwissenheit nicht. Somit muss die Frage der Berufungsinstanz, „ob und inwiefern im vorliegenden Falle bei der Behandlungsweise der pp. durch den Angeklagten solche Fehler begangen wurden, aus welchen dessen Unwissenheit hervorgehe, und ob hieraus der schwere Erfolg, nämlich die schwere Beschädigung des pp. entstanden sei“ entschieden verneint werden. Wien, 10. November 1884. Dr. V., derzeit Decan. (Kuehner. Die Kunstfehler der Aerzte. Seite 91.)

Die Verurtheilung erfolgte in Wien auf Grund des § 356 des Oesterreichischen Strafgesetzbuches, wonach ein Heilarzt, welcher bei Behandlung eines Kranken solche Fehler begangen hat, aus welchen Unwissenheit am Tage liegt, sich einer Uebertretung schuldig macht, sofern daraus eine schwere körperliche Beschädigung entstanden ist, und wonach ihm die Ausübung der Heilkunde so lange zu untersagen ist, bis er in einer neuen Prüfung die Nachholung der mangelnden Kenntnisse darge-
than hat. Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich enthält keinen Paragraphen, aus welchem ein Arzt wegen Beschädigungen durch Unwissenheit strafbar gemacht werden könnte. Und mit Recht. Selbst das reichste Wissen, die grösste Geschicklichkeit schützt nicht vor Fehlgriffen, Misserfolgen, Gesundheitsbeschädigungen. Wohin soll es führen, wenn für jeden Fehlgriff und Misserfolg, für jede Gesundheitsbeschädigung der Arzt verantwortlich gemacht werden kann? Wie oft tritt ein übler Ausgang durch die Schuld des Kranken selbst, durch unrichtige Anwendung der ärztlich getroffenen Anordnungen, durch Einwirkung ungünstiger Agentien anderer Art ein? Nur der Dolus darf strafbar machen, der strikte Nachweis, dass der Arzt wissen musste, dass seine Behandlung gegen die allgemein gültigen Regeln der Kunst und Wissenschaft verstossen und die eingetretenen Gesundheitsnachtheile verursachen musste oder konnte. Mit anderen Worten, es muss der Beweis geführt werden können, dass nur die Behandlung und keine concurrirende andere Ursache den Erfolg verschuldet hat.

Dieser Beweis ist im vorliegenden Fall gewiss nicht erbracht. Es trat nach der Jodpinzelung, die nicht einmal nach der Vorschrift des Arztes ausgeführt wurde, Gangrän der II. und III. Phalanx ein. Das post hoc steht fest, nicht aber das propter hoc. War nicht die Gangränescenz vielleicht die Folge der Erfrierung? Oder war der Finger vielleicht überhaupt nicht erfroren, sondern im Anfangsstadium jener spontanen Gangrän, die bei anämischen Mädchen wiederholt beobachtet wurde?

Fall 69.

**Penetrierende Brustwunde. Tod durch septische Blutzersetzung.
Anklage und Verurtheilung des behandelnden Arztes wegen unterlassener
antiseptischer Behandlung auf Grund des § 222 Str.-G.-B.**

**Ober-Gutachten
des Medizinal-Comité der Universität E.**

Geschichtserzählung.

Ein Dienstknecht H. erhält am 5. April 1882 Nachmittags am Biertisch eine im linken Schlüsselbein-Brustbein-Gelenk ansetzende, neben dem Brustbein in etwas schräger Richtung von oben innen nach unten aussen verlaufende, 2 cm lange penetrierende Stichwunde. Ein herbeigeholter Bader constatirte das charakteristische Ausströmen von Luft aus der Wunde, verschliesst dieselbe mit Heftpflaster und verordnet kalte Umschläge. Drei Stunden nachher erscheint der Angeschuldigte Dr. N., überzeugt sich von dem Vorhandensein der Wunde, lässt durch den anwesenden Bader den Heftpflasterverband wieder auflegen und die kalten Umschläge fortsetzen. Die ärztlichen Besuche wurden am 6. und 7. April wiederholt, jedoch von einer Behandlung der Verletzung seitens des Dr. N., besonders von einer antiseptischen Behandlung konnte nicht die Rede sein. Denn zunächst ertheilte Dr. N. nur seine Anordnungen, die bezüglich der eigentlichen Behandlung der Wunde stets von dem betreffenden Bader ausgeführt wurden. Sodann genügt es, bezüglich der Art der Behandlung die Worte aus dem gerichtsärztlich eingezogenen ärztlichen Krankenbericht hervorzuheben: „man liess die Umschläge fortsetzen und den Verband mit Carbol erneuern.“ Am 8., 9. und 10. April kein ärztlicher Besuch, am 11. April nach einem Besuche, bei dem ein „wesentlich gebesserter Zustand“ constatirt wurde, angeblich auf Wunsch des Patienten Aufgeben jeglicher Behandlung seitens Dr. N.'s. Von da ab blieb der Verletzte zum Theil sich selbst, zum Theil der selbständigen Behandlung des Baders überlassen, welcher auch zu einem Transporte des noch schwer kranken Mannes am 22. April nach einer anderen Ortschaft „in einem Chaischen“ seine Zustimmung gegeben hatte. Von da ab war H. in Behandlung des Dr. P. Rapide Zeichen exquisiter septikämischer Erscheinungen und am 30. April Exitus letalis.

Section am 2. Mai, ausgeführt vom Landgerichtsarzt Dr. S. und Bezirksarzt Dr. R.

A. Aeussere Besichtigung.

Grösse 1,79 m, Alter 27 Jahre, kräftiger Körperbau, ziemlich weit vorgeschrittene Fäulniss. Unmittelbar unter dem linken Schlüsselbein, mit seinem oberen Rand an das Schlüsselbein anstossend, 1 cm von der Verbindung des letzteren mit dem Brustbein entfernt ein kreisförmiges Loch in der Haut von 2 cm im Durchmesser. Unter und neben demselben zwei erbsengrosse Löcher von Einschnitten herrührend, welche Dr. P. zur Entleerung des Eiters angelegt hatte.

B. Innere Besichtigung.

Die Gelenkverbindung zwischen dem linken Schlüsselbein und Brustbein getrennt, bez. durchschnitten. Durch die missfarbigen, bräunlich-rothen Muskeln verläuft schief von oben nach unten und aussen eine seichte Furche, und nach Entfernung der Muskeln finden sich die Knorpel der 1. und 2. Rippe scharf durchschnitten, und zwar letzterer 2 cm weiter nach aussen. Die Gelenkflächen des Schlüsselbeins und Brustbeins sind glatt, an den Rändern etwas rau, die Schnittflächen des ersten Rippenknorpels rau, porös, schwarzgrau, die des zweiten Rippenknorpels haben eine röthliche, gesunde Färbung.

Bei Durchschneidung der Rippen fliesst eine Menge ziegelfarbige Flüssigkeit aus, welche von der 2. Rippe an nach unten den ganzen linken Brustraum ausfüllt.

Von der Lungenspitze herab zieht sich entsprechend der Richtung, in der die Rippen durchschnitten sind, durch die Lunge eine 4 cm lange, 2 cm tiefe Schnittwunde, welche mit Jauche und zersetztem Blute ausgefüllt ist. Oberer Lungenlappen bis zur 4. Rippe gegen die Wirbelsäule gedrängt; unterer Lappen auf die Dicke eines cm zusammengeschrumpft, mit dem Zwerchfell verwachsen. Rechte Lunge lufthaltig; unterer Lappen enthält viel Blut, knistert wenig. Herz stark nach rechts gedrängt. Milz sehr gross, Längsdurchmesser 21, querer 11 cm.

Sonst bot der Obduktionsbefund nichts Bemerkenswerthes.

Vorläufiges Gutachten: „Joseph N. ist an den Folgen der Brustverletzung und zwar an septischer Blutzersetzung gestorben.“

Aus der Vorgeschichte ist noch aus der Aussage des Baders B., der am 15. Mai vernommen wurde, nachzutragen, dass Vulnerat auf seinem Bette im Stalle lag, woselbst der Bader auch die Wunde untersuchte, und dass er in der Nacht in die Wohnstube des Dienstherrn gebracht wurde. Da die Verwundung Nachmittags erfolgte, so lag der Verletzte demnach stundenlang im Stalle.

Aus dem eingeforderten Schlussgutachten des Landgerichtsarztes Dr. S. vom 12. Juni 1882 ist Folgendes hervorzuheben:

„Unmittelbar nach der Verletzung musste Austritt von Luft aus der Lungenwunde und Eindringen von atmosphärischer Luft durch die äussere Wunde erfolgen und wahrscheinlich erreichte der Bluterguss in die

Brusthöhle rasch die bei der Obduktion vorgefundene Höhe bis zur 4. Rippe. In Folge von Druck der einströmenden Luft und des ergossenen Blutes auf die Lunge musste schon damals eine nicht unbedeutende Beschränkung des Athmens, wenn nicht Athemnoth vorhanden gewesen sein. Die Folge dieses doppelten Druckes war eine fast vollständige Vernichtung der Athmungsfähigkeit der linken Lunge und Verdrängung des Herzens nach rechts. Diese bedeutenden Störungen vertrügen sich mit einem längeren Leben nicht. Doch dürfte der Eintritt des Todes durch das Hinzukommen einer Infection des Blutes beschleunigt worden sein, wofür die eigenthümlich ziegelrothe Farbe des Blutes und die ausserordentliche Vergrößerung der Milz spricht. Als Ausgangspunkt der allgemeinen Infection ist die Verletzung zu betrachten, an der sich keine Spur von Heilung, sondern nur die Merkmale von Wirkungen einer septischen Infection zeigten. Die Verunreinigung der Wunde und ihre Folgen fanden ihre Erklärung dadurch, dass Dr. N. es unterliess, durch eine genaue Vereinigung der Wundränder mittelst der Naht für Abschluss der äusseren Luft und durch einen antiseptischen Verband eine Verunreinigung der Wunde zu verhüten.“

Auf eine spätere Anfrage des Staatsanwalts, ob die seitens des Dr. N. dem p. H. zu Theil gewordene Behandlung mitwirkende Ursache des Todes gewesen sei, äussert sich der Gerichtsarzt am 20. Januar 1883:

„Fest steht, dass Dr. N. die Schwere der Verletzung verkannt hat und dass die Behandlung derselben den Grundsätzen der modernen Chirurgie nicht entsprach. Man kann denselben deshalb nicht von dem Vorwurfe freisprechen, dass er die Aufmerksamkeit, zu welcher er vermöge seines Berufes verpflichtet war, aus den Augen setzte. Die über jeden Zweifel erhobenen Vorzüge der antiseptischen Wundbehandlung lassen kaum mehr zu, es in das Belieben des Arztes zu stellen, ob er davon Gebrauch machen will. Jeder Arzt, der insbesondere schwere Verletzungen nicht antiseptisch behandelt, verdient den Vorwurf der Fahrlässigkeit und ist für die Folgen dieser Unterlassung verantwortlich. Die Verletzung des H. war eine schwere und konnte auch bei guter Behandlung mit dem Tode enden; sie war aber nicht unbedingt tödtlich und konnte einen guten Ausgang nehmen, wenn H. in den ersten Stunden nach der Verletzung richtig behandelt worden wäre.“

Am 3. März erfolgte Requisition des Staatsanwalts an das Medizinal-Comité der Universität E. um Abgabe eines Gutachtens über folgende Fragen:

- 1) Ob die Behandlung des H. seitens des Dr. N. gegen die anerkannten Regeln der Heilkunde verstösst;
- 2) ob diese Behandlung in der Weise mitwirkende Ursache des Todes gewesen ist, dass ohne diese Behandlung der Tod nicht eingetreten wäre;

- 3) event. ob diese Behandlung so falsch und unzweckmässig war, dass sie den Krankheitszustand des H. wesentlich verschlechtern musste und dadurch eine Beschädigung der Gesundheit des H. zur Folge hatte;
- 4) ob Dr. N. bei jener Sorgfalt und Umsicht, wie sie gewöhnlich ein Arzt anzuwenden hat, erkennen musste, dass sein Verhalten eine erhebliche Schädigung für H. zur Folge haben könnte.

Das Gutachten, erstattet am 7. August, lautete:

- 1) Die Behandlung seitens des Dr. N. verstösst gegen die anerkannten Regeln der Heilkunde.
- 2 u. 3) Da seitens des Dr. N. alles dasjenige zu thun unterlassen wurde, was die Gefahr der schweren Verletzung des H. hätte verringern und die Heilung derselben hätte befördern müssen, so nahm die Verletzung einen ungünstigen Verlauf und führte zum Tode. Letzterer wäre bei zweckmässiger Behandlung sehr wahrscheinlich nicht eingetreten.
- 4) An der Sorgfalt und Umsicht, welche gewöhnlich ein Arzt anzuwenden hat, liess es Dr. N. durchaus fehlen, sonst hätte er erkennen müssen, dass seine Behandlungsweise eine erhebliche Schädigung für H. zur Folge haben würde.

Die Strafkammer fasste am 3. Januar 1884 den Beschluss, das Medizinal-Comité um Ergänzung seines Gutachtens dahin zu ersuchen, ob zwischen der Behandlung des H. durch Dr. N. und dem Tode des H. ein Causalzusammenhang bestehe und — wenn dies der Fall — ob Dr. N. den Tod des H. als mögliche Folge seines Thuns — Unterlassens — bei Anwendung gewöhnlicher Sorgfalt und Vorsicht hätte vorhersehen können.

Das am 5. März abgegebene Ober-Gutachten lautet:

- 1) Zwischen der Behandlung des H. durch Dr. N. und dem Tode des H. besteht sehr wahrscheinlich ein Causalzusammenhang, mit völliger Bestimmtheit lässt sich dies jedoch nicht erweisen.
- 2) Dr. N. musste bei Anwendung gewöhnlicher Vorsicht und Sorgfalt voraussehen, dass sein Thun — Unterlassen — möglicherweise den Tod des H. zur Folge haben werde.

Dr. N. wurde zu einer Gefängnisstrafe von 14 Tagen verurtheilt und die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision mittelst Reichsgerichtsentscheidung vom 3. Juli 1884 verworfen.

(Kühner. Die Kunstfehler der Aerzte vor dem Forum der Juristen. S. 110.)

Wenn in den Gründen des Medizinal-Comité es wörtlich heisst:

„Verletzungen der Brusthöhle gefährden aber in hohem Grade das Leben und so namentlich durch das Eindringen von Blut und Luft in die Brusthöhle und durch die sich hieran anschliessende innere Eiterung“;

und ferner

„Auch bei ganz korrekter Behandlung nehmen derartige Verletzungen mitunter einen tödtlichen Ausgang. Verunreinigung der Wunde durch das verletzende Instrument, Zutritt der Luft schon ehe ärztliche Hilfe bereit ist und andere oft unberechenbare Zufälle können den Erfolg der zweckmässigsten und gewissenhaftesten Behandlung vereiteln“

so muss man erstaunt fragen, wie konnten die Sachverständigen bei so sachgemässen Erwägungen zu einem Schlussurtheil gelangen, auf Grund dessen die Verurtheilung des Dr. N. erfolgen konnte? Man muss annehmen, dass denselben bei Fixirung des Schlussurtheils die Erinnerung für diese ihre wohlberechtigten Erwägungen vollständig abhanden gekommen war.

Die Verurtheilung des Arztes erfolgte zu unrecht, da die Nachweise nicht erbracht sind, auf Grund derer der Thatbestand des § 222 Str.-G.-B. erfüllt ist. Es soll keineswegs gebilligt werden, dass Dr. N. die Anlegung eines vollständigen antiseptischen Verbandes unterlassen hat; es muss sogar zugegeben werden, dass derselbe einen Kunstfehler durch diese Unterlassung begangen, da die Antisepsie ein durch die Erfahrung mehr als hinlänglich erprobtes Axiom der ärztlichen Wissenschaft, als eine anerkannte, mit Grund nicht mehr zu bestreitende Methode der Wundbehandlung zu betrachten ist. Ebenso muss zugestanden werden, dass durch Unterlassen derselben die Gesundheit und selbst das Leben in grösste Gefahr gebracht werden kann, allerdings nicht muss. Deshalb darf nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft der Arzt die Principien der Antisepsie nicht ignoriren, so sehr es auch im Allgemeinen im Interesse der leidenden Menschheit und des Fortschrittes der Wissenschaft liegt, dem Arzte bezüglich seiner Thätigkeit keine Fesseln anzulegen, da sonst an Stelle der Freiheit der Wissenschaft der nackte Schematismus treten würde. Thut er dies dennoch, so kann allerdings der Richter zur Annahme der „Fahrlässigkeit“ gelangen.

Damit aber sind die Forderungen des § 222 Str.-G.-B. noch nicht erfüllt. Vielmehr muss weiter ganz zweifellos der Nachweis geführt werden, dass durch diese Fahrlässigkeit der Tod eines Menschen verursacht worden ist. Dieser Beweis lässt sich aber im vorliegenden Falle unmöglich führen. Es ist vielmehr die Annahme voll berechtigt, dass die Wundinfection bereits stattgefunden hatte, als Dr. N. zu dem Verwundeten kam, das war etwa 5 Stunden nach der Verwundung. Die Letztere war mit einem Messer beigebracht worden, welches gewiss nicht einer vorherigen

Desinfection unterworfen wurde. Nun lag Vulnerat gegen 2 Stunden mit einer penetrierenden Brustwunde ohne jegliche Bedeckung in einem gewiss nicht desinficirten Stalle und später in einer gleichfalls gewiss nicht desinficirten Bauernstube. Sind dies nicht Umstände genug, die zu der sicheren Annahme berechtigen, dass Infectionskeime mehr als genügend Zeit und Gelegenheit hatten, einzudringen, zumal die Verwundung eine penetrirende war und eine Lungenwunde von 4 cm Länge und 2 cm Tiefe gesetzt hatte, zu welcher die äussere sicher nicht keimfreie Aussenluft ungehinderten und directen Zutritt hatte? Sind nicht ferner auch Bronchien dritter und vierter Ordnung, nicht vielleicht auch die Arteria und Vena mammaria interna sinistra verletzt gewesen und nicht möglicherweise auch durch diese Organe Keime in's Blut aufgenommen worden? War ferner die Person des Baders, welcher 3 Stunden nach der Verwundung die erste Hilfe leistete, aseptisch? War das Heftpflaster, das er anlegte, aseptisch, das kalte Wasser, welches er überschlagen liess, keimfrei? Das sind naturgemässe, sich von selbst aufdrängende Fragen. Wenn aber so viele Schädlichkeiten bereits vor Ankunft des Dr. N. auf die Wunde eingewirkt haben konnten und höchstwahrscheinlich eingewirkt hatten, wer will da behaupten, dass H. nicht an Septicämie zu Grunde gegangen wäre, wenn Dr. N. noch 5 Stunden nach der Entstehung der Wunde einen kunstgerechten antiseptischen Verband angelegt hätte? Sehr richtig sagt das Medizinal-Comité in seinen Motiven auch, „dass die Wunde des H. auf frischer That hätte gesäubert u. s. w. werden sollen“. Trifft dafür, dass dies nicht geschehen ist, den Dr. N. eine Schuld? Transitorisch möchte ich ausserdem noch beifügen, dass auch unter dem besten antiseptischen Verbande und unter den Augen der bewährtesten Chirurgen hie und da eine Infection vorgekommen ist.

In Erwägung aller dieser Umstände hatte sowohl der Landgerichtsarzt als auch das Medizinal-Comité allen Grund, ein „non liquet“ auszusprechen.

Fall 70.

Tod in Folge von Tetanus traumaticus.

Unterlassene antiseptische Behandlung. Angebliche Erkältung 2 Tage vor dem Tode als Zwischenursache der Entstehung des Wundstarrkrampfes nicht anzusehen.

**Ober-Gutachten
der Medizinalreferenten beim Gr. Badenschen Ministerium.**

Geschichtserzählung.

Am 4. Mai 1885 verletzte sich der 46 Jahre alte A. die rechte Hand dadurch, dass ihm ein Stein über dieselbe stürzte. Hierbei wurde ihm der Daumen gebrochen und der Zeigefinger zerquetscht. Am 5. Mai begab sich derselbe zu Wundarzt H., welcher ihm den Daumen einschindelte und eine Flüssigkeit übergab, von der er alle 2 Stunden 6 Tropfen einnehmen sollte. Am 8. Mai ging A. wieder zu H.; derselbe legte ihm einen neuen Verband an und äusserte hierbei nach Aussage der Witwe A.: „Die Sache mache sich ganz hübsch.“ Am 11. Mai wurde A. abermals frisch verbunden. Als er Abends nach Hause kam, klagte er über Schmerzen im Genick, auch konnte er den Mund nicht mehr öffnen. Am 12. wurde H. geholt. Er untersuchte den A. und erklärte, die Hand mache sich ganz gut, wenn nur der Krampf im Genick erst weg sei, und liess ein Fläschchen zurück, von dessen Inhalte alle 2 Stunden 2 Tropfen zu nehmen sei, und bestellte den Patienten auf den 15. Mai wieder zu sich. Jedoch starb letzterer bereits am 14. unter den Erscheinungen des Genickkrampfes.

Auf Gendarmerieanzeige wurde Bezirksarzt Dr. H. vom Amtsgerichte angefragt, ob in Hinblick auf die Verletzung des A. oder die Art und Weise der Behandlung seitens des H. eine dem letzteren zurechenbare Fahrlässigkeit in Rücksicht auf den eingetretenen Tod des A. möglicherweise vorliege. Nachdem diese Möglichkeit der Bezirksarzt für nicht ausgeschlossen erklärte, wurde die gerichtliche Obduktion angeordnet.

Ergebniss der Obduktion.

4. Um den Daumen und Zeigefinger der rechten Hand liegt ein grober Verband, der zunächst von der Oberfläche aus einem Bündel ungeeigneter gewöhnlicher Watte besteht, unter welcher dann ein 2 cm breiter Bindestreifen von gewöhnlicher Gaze ein dünnes, schmales Brettchen an die beiden Finger durch Zirkeltouren angeheftet hält.

5. Nach Entfernung dieser Binden sieht man an Daumen und Zeigefinger folgende Verletzungen:

- a) Am Zeigefinger: An der Rückenfläche ist die Oberhaut im Umfange eines 20 Pfennigstückes abgelöst und an der Gelenkverbindung zwischen I. Phalanx und Mittelhandknochen eine über stecknadelkopfgrosse Oeffnung, aus welcher sich Eiter ergiesst; auf der Aussenfläche, in der Gegend zwischen I. und II. Phalanx eine $1\frac{1}{2}$ cm im Umfange betragende Hautabschürfung; auf der Volarfläche über der ganzen I. Phalanx, ferner entsprechend der Gelenkverbindung zwischen I. und II. Phalanx die Haut abgerissen, das Gelenk selbst eröffnet und mit einer jauchigen übelriechenden Flüssigkeit gefüllt, aus welcher der Kopf der I. Phalanx frei herausragt.
- b) Am Daumen, und zwar an der Volarfläche desselben, eine 2 cm breite, klaffende, schräg von der seitlichen Nagelbasis zur Volarfläche und von hier bis zur anderen Seite verlaufende, tiefe, mit schmierigem Belag bedeckte Wunde, welche sich von da weiter bis zum Daumenballen, entsprechend der Gegend zwischen I. Phalanx und dem Mittelhandknochen fortsetzt. Durch dieselbe sind sämtliche Weichtheile mit der Daumenkuppe und dem Fingernagel vom Knochen abgelöst, dieser jedoch mit der Beugesehne intakt, die abgelösten Weichtheile sind missfarbig, theilweise in einen schmierigen Brei umgewandelt. Nach Entfernung dieser Theile zeigt sich ferner das Gelenk zwischen I. und II. Phalanx eröffnet, die Beugesehnenscheide vom Knochen abgelöst und zur Seite gedrängt, die Gelenkkapsel eingerissen und von den Ansatzstellen abgetrennt.

6. Schädeldach dick, mit der Dura theilweise verwachsen, aus dem Sinus longitudinalis ergiesst sich dunkles flüssiges Blut.

7. Schädel asymmetrisch, Dura gespannt, zwischen Dura und Pia zahlreiche Verwachsungen.

8. Pia längs der Gefässe etwas milchig getrübt.

9. Hirnsubstanz compact, auf Durchschnitten glänzend, zeigt zahlreiche Blutpunkte.

11. Herzbeutel leer, Herz klein, Klappen unverändert und schliessungsfähig.

14. Milz sehr blutreich, von normaler Grösse.

16. Leber von gewöhnlicher Grösse, auf Durchschnitten blutreich, Leberzellen deutlich hervortretend.

Vorläufiges Gutachten lautete:

- 1) dass A. an Wundstarrkrampf gestorben;
- 2) derselbe als Folge der erlittenen Verletzungen anzusehen sei;
- 3) und mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht aufgetreten wäre, wenn

die erlittenen Verletzungen von dem behandelnden Wundarzte durch desinficirende Mittel gereinigt und aseptisch behandelt bez. verbunden worden wären.

Auf späteres Befragen der Staatsanwaltschaft erklärte Dr. H. als

- a) für höchst unwahrscheinlich, dass die auf eigene Veranlassung des Verletzten unterbliebene sofortige Reinigung der Wunde allein zur Entstehung des tödtlichen Wundstarrkrampfes wesentlich beigetragen habe und
- b) für ebenso unwahrscheinlich, dass die am 11. Mai, also 6 Tage nach erlittener Verletzung, angeblich stattgehabte Erkältung in wesentlichen ursächlichen Zusammenhang mit dem tödtlichen Starrkrampf gebracht werden können.

Auf die weitere Frage der Staatsanwaltschaft, betr. die Stellung und Befugnisse des Wundarztes H. erklärte der Sachverständige, dass H. zu den jetzt auf dem Aussterbeetat befindlichen sog. Wund- und Hebeärzten II. Klasse gehöre und vermöge seiner Approbation zur Uebernahme und Behandlung leichterer chirurgischer Verrichtungen licentiirt ist.

In den Motiven ad a) hebt Dr. H. hervor, dass der Wundstarrkrampf eine Infectionskrankheit ist, d. h. auf der Einwanderung infectionöser, parasitärer Pilze in die Wunde und von hier in den Körper beruht, sowie dass an Erdstücken anhängende Infectionskeime die Vermittler des Giftes darstellen. Kann demgemäss die Möglichkeit nicht gelengnet werden, dass auch bei A. der Starrkrampf hätte verhütet werden können, wenn die Wunde sofort nach der Verletzung von anhängenden Schmutztheilen, Erdstückchen etc. gereinigt worden wäre, so muss doch dieser Möglichkeit gegenüber betont werden, dass zur Unschädlichmachung der Infectionspilze das dem A. spät am Abend einzig zur Disposition stehende pure Wasser nicht geeignet und nicht genügend gewesen wäre; dies zu leisten sind einzig die desinficirenden Substanzen — Carbol, Sublimat etc. — im Stande. Sie anzuwenden dürfte der behandelnde Arzt nicht ausser Acht lassen, gleichgiltig, ob er von der Existenz eines Wundstarrkrampfpilzes Kenntniss hatte oder nicht, weil bei nicht aseptischer Behandlung der Wunde auch anderen zahlreichen und häufigen Wundcomplicationen Thür und Thor gleichsam geöffnet bleiben (Erysipel, Pyämie, Phlegmone u. dergl.). Es muss immerhin als mindestens sehr wahrscheinlich hingestellt werden, dass es auch noch am Tage nach der Verletzung möglich gewesen wäre, bei hinlänglicher Desinfection der Wunde die an derselben noch haftenden Pilzkeime zu tödten.

Ad 2. Wenn man auch zugeben kann, dass zum völligen Ausbruch des Wundstarrkrampfes die angebliche Erkältung am 11. Mai wenigstens ein begünstigendes Moment abgegeben habe, so darf man aber doch absolut nicht zugeben, dass die Erkältung das ursächliche Moment dazu bildete, es sich hier also etwa um einen sog. rheumatischen Tetanus handelte, und zwar deshalb nicht, weil einmal offenbar Anzeichen des drohenden Aus-

bruchs desselben schon vor der angeblich stattgehabten Erkältung vorhanden waren und dann, weil eben das ganze hier vorliegende Bild nur dem traumatischen Tetanus entspricht.

Was nun die Competenzen des Wundarztes H. anbelangt, so hat er dieselben bei Uebernahme der Behandlung dieser Verletzung die ihm in seiner Eigenschaft als Wundarzt gezogenen Grenzen nicht überschritten, wohl aber hat er dies gethan, als er den vom Starrkrampf bereits befallenen Mann in ganz unsinniger Weise mit homöopathischen Tropfen fortbehandelte. Hier wäre es offenbar instruktionsmässig gewesen, auf die Beiziehung eines Arztes zu dringen oder doch mindestens selbst inactiv zu bleiben, um die Leute nicht glauben zu machen, „die Sache mache sich ganz hübsch, wenn nur der Krampf im Genick wieder weg sei.“

Bezüglich der von der Staatsanwaltschaft endlich noch gestellten Frage, ob die Wundbehandlung des H. in nachweislichem ursächlichem Zusammenhange mit dem Tode des A. stehe, äussert sich Dr. H. folgendermaassen: „Wenn ich auch die Möglichkeit eines tödtlichen Ausgangs dieses Verletzungsfalles selbst bei kunstgerechter ärztlicher Behandlung zugebe, und zwar sowohl die Möglichkeit des Auftretens des Wundstarrkrampfes bei antiseptischer Behandlung, als auch den tödtlichen Verlauf des einmal aufgetretenen Tetanus bei vollständig rationeller Behandlung desselben, so kann dennoch diese blosse Möglichkeit deshalb nicht ausschlaggebend sein, weil ich einerseits in dem vollständigen Ignoriren der wissenschaftlich festgestellten Thatsache, dass sich die complicirenden Wundkrankheiten durch Anwendung des aseptischen Verfahrens mit nahezu absoluter Sicherheit vermeiden lassen, eine Fahrlässigkeit erblicke, für deren Folgen ich den behandelnden Arzt für verantwortlich halte, und zwar deshalb, weil er als Wundarzt zu einer sorgfältigen Behandlung seines Patienten verpflichtet war, und weil ich nicht annehmen kann, dass er die heute jedem Laien bekannte Thatsache der Vorzüglichkeit der antiseptischen Wundbehandlung nicht kannte; andererseits weil es zweifellos ist, dass die Wundbehandlung seitens des H. eine ganz unzweckmässige und rohe gewesen sein musste — hierfür spricht die jauchige und brandige Beschaffenheit der Wunden — und weil schliesslich wenigstens die Möglichkeit nicht bestritten werden kann, dass bei sofortiger rationeller Behandlung des aufgetretenen Tetanus derselbe nicht tödtlich verlaufen wäre.“

Ober-Gutachten des Medizinal-Referenten beim Landgericht.

Derselbe kann der Behauptung nicht unbedingt beipflichten, dass der tödtliche Ausgang „höchst wahrscheinlich“ nicht eingetreten wäre, wenn der Wundarzt H. fragliche Verletzungen durch desinficirende Mittel gereinigt und aseptisch verbunden hätte. Wohl ist es sehr zu beklagen, dass diese werthvollste Bereicherung der chirurgischen Technik in Anwendung so wirksamer desinficirender Mittel, wie Carbolsäure, Salicylsäure, Thymol, Sublimat, Jodoform u. dergl. und das sogenannte Lister'sche Verfahren ignoriert wurde. Anders verhält es sich aber mit der Annahme, dass im vorliegenden Falle der letale Ausgang hätte verhütet werden

können, wenn H. die Verletzungen des A. aseptisch behandelt hätte. Zunächst muss man sich erinnern, dass unmittelbar und in den nächsten folgenden Stunden nach der Katastrophe in dieser Richtung nichts geschah. Es lässt sich wohl kaum bestreiten, dass die inficirenden Mikroorganismen bereits so tief eingedrungen und verbreitet sein konnten, dass später angewandte aseptische Mittel sie nicht mehr zu erreichen und zu neutralisiren vermochten. Sodann ist nicht zu vergessen, dass auf den Verletzten eine Schädlichkeit wirkte, welche bis in die neuere Zeit als vorzugsweise Gelegenheitsursache zur Entstehung des traumatischen Tetanus angesehen wurde, die Erkältung. Der Einwurf, dass im vorliegenden Falle schon vor der als Hauptursache der Erkältung angesehenen Fahrt vom 11. Mai Anzeichen von Tetanus sich eingestellt hatten, kann Referent in den Aussagen der Zeugen nicht begründet finden. Endlich ist in causaler Beziehung zu berücksichtigen, dass der Tetanus sich mit Vorliebe zu Wunden fibröser und ligamentöser Gebilde gesellt, welche mit Quetschung, Zerreissung, partieller Verletzung und Blosslegung von Nerven verbunden sind, insbesondere zu Wunden der Gelenke, Finger und Zehen.

Wenn auch durch die Thatsache, dass dem Tetanus die Einwanderung mikroparasitärer Infectionspilze zu Grunde liege, und dass letztere gern an Erdstückchen haften, die Voraussetzung nahe gelegt erscheint, dass mit Hilfe wirksamer Desinfection das Auftreten des Tetanus verhütet werden könne, so ist es doch nicht gestattet, die äussersten Consequenzen daraus zu ziehen und in der unterlassenen Antisepsis die einzige und ausschliessliche Ursache eines letal endigenden Tetanus zu erblicken.

In Bezug auf die Kompetenz des Wundarztes H. schliesst sich Referent dem untergerichtsärztlichen Gutachten an. H. hat sich durch innere Behandlung des A. nach Eintritt des Wundstarrkrampfes einer Lizenzüberschreitung schuldig gemacht. Dennoch möchte Referent das harte Urtheil über die von H. geübte Behandlungsweise, die als ganz „unzweckmässig und roh“ perhorrescirt wird, nicht bedingungslos unterzeichnen: stützt er sich doch wesentlich auf die jauchige und brandige Beschaffenheit der hier in Betracht kommenden Weichtheile — einen Zustand, bei dessen Würdigung man sich der hochgradigen Loslösung und der vielfachen Zerreibungen erinnern sollte, welche der traumatische Insult bewirkt haben musste.

Der Medizinalreferent fasste sein Gutachten dahin zusammen:

- 1) dass A. am 14. Juni an Wundstarrkrampf gestorben ist,
- 2) dass diese tödtliche Krankheit die ausschliessliche Folge der vom Verstorbenen am 4. Mai erlittenen, in complicirter Luxation und hochgradiger Quetschung zweier Finger bestehenden Verletzung der rechten Hand war,
- 3) dass die fragliche Verletzung nach den Grundsätzen der modernen Chirurgie ganz zweifellos die Anwendung des aseptischen Ver-

fahrens indicirte, dass jedoch keineswegs mit einem hinreichenden Grunde von Wahrscheinlichkeit behauptet werden kann, es habe die Unterlassung desselben den Tod des Verletzten verschuldet.

Auf Vorlage der Akten an das Ministerium des Innern erstatteten alsdann, von diesem veranlasst, die Medizinalreferenten des Ministeriums folgendes

Ober-Gutachten.

Die gerichtsärztliche Begutachtung des vorliegenden Falles führte zu sehr verschiedenen Ergebnissen.

Während die beiden Bezirksärzte H. und v. W., welche auch die Leichenuntersuchung machten, behaupten, dass A., welcher in Folge einer am 4. Mai erlittenen Verletzung an Wundstarrkrampf gestorben ist, mit der grössten Wahrscheinlichkeit demselben nicht unterlegen wäre, wenn die Wunde von dem behandelnden Wundarzt durch desinfizierende Mittel gereinigt und aseptisch verbunden worden wäre, kommt der landgerichtliche Medizinalreferent B. zu dem Schlusse (wie vorstehend unter Nr. 3. Herausgeber).

Unseren eigentlichen gutachtlichen Aeusserungen glauben wir einige allgemeine Gesichtspunkte, wodurch einige Fragen und Zweifel des Herrn I. Staatsanwalts Erledigung finden, voranschicken zu sollen.

Durch die deutsche Gewerbeordnung ist die Behandlung von Kranken, überhaupt die ärztliche Praxis freigegeben worden; sie hängt nicht mehr von dem vorher erbrachten Nachweise bestimmter Kenntnisse und Fertigkeiten ab. In Bezug auf curative Behandlung giebt es deshalb keinen rechtlichen (auch nicht strafrechtlichen) Unterschied mehr zwischen Aerzten (Wundärzten) und Nichtärzten (sog. Kurpfuscherei). Beide, Aerzte und Nichtärzte, sind aber in gleicher Weise verantwortlich für ihre Handlungen sowohl als auch Unterlassungen, durch welche der von ihnen Behandelte eine gesundheitliche Gefährdung oder den Tod erfährt, und sind die §§ 222 und 230 des Reichstr.-Ges.-B. massgebend.¹⁾

Diese für den Arzt und Nichtarzt gleiche Verantwortlichkeit

¹⁾ Trifft nicht ganz zu. Approbirte Medizinalpersonen sind nach dem zweiten Absatze der beiden Paragraphen gegebenen Falles grösseren Strafen ausgesetzt, als die sogen. Kurpfuscher. Herausgeber.

bildet aber vorzugsweise das Correctiv für die fast unbegrenzte Freiheit in der curativen Behandlung, wie sie das Gewerbegesetz gestattet.

Was nun die Wundbehandlung betrifft, so hat dieselbe in den letzten Dezennten allerdings eine grosse und vollständige Umwandlung erfahren. Man hat die Ursachen der sogen. accidentiellen Wundkrankheiten — des Eiterfiebers, der Pyämie, des Erysipels, des Hospitalbrandes, des Wundstarrkrampfes, selbst der Hundswuth kennen gelernt, und durch wissenschaftliche Forschung, Erfahrung, Experiment festgestellt, dass alle die genannten Wundkrankheiten auf Infection, d. h. darauf beruhen, dass auf irgend welche Weise Mikroorganismen gewisser Art entweder gleich nach der Verletzung oder später von aussen in die Wunde gelangen und den Anstoss zur betreffenden accidentiellen Wundkrankheit geben.

Aber auch die Mittel sind gefunden worden, die Wundkrankheiten nicht allein von vornherein zu verhüten, sondern sie auch, wenn sie schon begonnen haben, mit mehr oder weniger vollständigem Erfolge wieder zu beseitigen, zu heilen. Die Anwendung dieser Mittel bildet die sog. antiseptische Wundbehandlung. Dieselbe ist aber nicht etwa nur den Aerzten bekannt, sondern längst Gemeingut geworden, und jeder Laie kennt die Wirksamkeit derselben und weiss, dass sie bei Verletzungen nicht umgangen werden darf, ohne sich der Gefahr eines schlimmen Verlaufs auszusetzen. Obgleich dieselbe ebensowenig wie andere Behandlungsweisen von Krankheiten eine Codificirung erfahren hat, so ist sie doch jetzt allgemein gültig und gebräuchlich, die Keiner ausser Acht lassen darf, der sich mit Wundbehandlung abgiebt. Wer sie vernachlässigt, haftet für die schweren Folgen, welche aus der Unterlassung entstehen können und entstanden sind, und macht sich einer strafbaren Fahrlässigkeit schuldig.

Nach Vorausschickung dieser Bemerkungen können wir uns kurz fassen:

H. hat weder im Anfang seiner Behandlung des verwundeten. A., noch später, als die Erscheinungen des Wundstarrkrampfes auftraten, das Geringste gethan, um letzteren zu verhüten oder zu beseitigen, und die Todesgefahr abzuwenden. Der Einwurf des

landesgerichtlichen Referenten, dass bei Beginn der Behandlung die Infection schon vorhanden und die Wunde zu spät zur Behandlung gekommen sei, um von der antiseptischen Behandlung etwas erwarten zu können, dass die 2 Tage vor dem Tode erlittene Erkältung wesentlich zur Entstehung des Wundstarrkrampfes mitgewirkt haben könne, halten wir nicht für begründet.

Der Arzt, welcher eine Operation macht, also künstlich eine Wunde setzt, ist allerdings in der günstigen Lage, von vornherein alle Bedingungen einer gründlichen Antisepsis erfüllen und dadurch der Infection am besten vorbeugen zu können; die zufällig entstandenen Verletzungen kommen nicht immer sogleich, sondern meist erst Stunden und Tage nach ihrer Entstehung in Behandlung; auch ist durchschnittlich die bei ihnen vorhandene Reinlichkeit nicht sehr gross. Dieses aber darf keinen Entschuldigungsgrund abgeben, die antiseptische Behandlung als überflüssig nicht anzuwenden, da es sich ja nicht allein darum handelt, die Infection zu verhüten, sondern die möglicherweise oder wirklich schon geschehene unschädlich zu machen und das Auftreten von accidentiellen Wundkrankheiten, wozu auch der Wundstarrkrampf gehört, abzuwenden.

Ein Nachweis dafür, dass die Infection des A. schon vorhanden war, als H. die Behandlung begann, kann nicht erbracht werden; das Unterlassen der antiseptischen Behandlung durch H. ist nicht nur beklagenswerth, sondern strafbar. Ebenso wenig kann die 2 Tage vor dem Tode erlittene Erkältung als Entstehungsursache des Starrkrampfes geltend gemacht werden. Eine solche wird wissenschaftlich nicht allein für unstatthaft gehalten, sondern kann im vorliegenden Falle um so weniger in Betracht kommen, als die Anfänge des Wundstarrkrampfes — ziehende Schmerzen im Rücken — schon vor der Erkältung vorhanden waren.

Im Uebrigen halten wir, entgegen der Ansicht des landgerichtlichen Referenten, hier die Voraussetzungen der angezogenen Ministerialverordnung vom 9. Oktober 1883 für gegeben; denn es handelt sich durchaus nicht darum, ob „der acute Tetanus fast ohne Ausnahme tödtlich verläuft und selbst in mildester Form noch die Hälfte stirbt“, sondern darum, ob H. seine Pflicht gethan und durch richtige Behandlung gestrebt hat, die Gefahr abzuwenden. Auf diese Frage muss mit einem entschiedenen Nein geantwortet werden.

Wir befinden uns mit unserer Anschauung in wesentlicher Uebereinstimmung mit den Ansichten, wie sie Bezirksarzt H. seinem Gutachten zu Grunde gelegt hat, und kommen zu dem Schlusse: dass der Wundstarrkrampf, welcher bei A. in Folge seiner erlittenen Verletzungen eintrat und den Tod desselben herbeiführte, sehr wahrscheinlich nicht eingetreten wäre, wenn H. die Wunde nach den jetzt allgemein gültigen Grundsätzen der Wissenschaft und Erfahrung, d. h. mit Anwendung des antiseptischen Verfahrens behandelt hätte.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1889. Heft II.)

Dass der traumatische Tetanus eine zu verhütende Krankheit ist, kann nach dem übereinstimmenden Gutachten der competenten Autoritäten nicht mehr bezweifelt werden. Es steht gegenwärtig die Lehre so, dass bei primär aseptisch behandelten Wunden Tetanus so gut wie nie vorgekommen ist, dass die seit der aseptischen Behandlung vorgekommenen Fälle fast ausschliesslich alte, verschleppte und vernachlässigte Fälle betrafen, bei denen also die erst secundär in Anwendung gekommene Antiseptik von vornherein in ihrer Wirkung zweifelhaft sein musste. Die Infectionskeime dringen allerdings ziemlich schnell vor. Nicolaier konnte dieselben bei Kaninchen schon nach 10- bis 20stündiger Incubationszeit in der Nervenscheide des Ischiadicus und im Rückenmarke nachweisen. Es sind stäbchenförmige Organismen mit charakteristischen Eigenschaften, etwas länger und dicker als die Bacillen der Mäusesepticämie. Carle und Rhatone erzeugten im Jahre 1884, ebenso Nicolaier und Rosenbach im Jahre 1886 durch Ueberimpfung bei Thieren den Starrkrampf und konnten die gleichen Bacillen nachweisen. Diese Untersuchungen erfuhren in den folgenden Jahren vielfache Bestätigung. Doch gelang es nicht, den Bacillus in fortdauernd lebensfähigen Kulturen zu züchten. Die aus den Geweben angefertigten Kulturen waren meist durch Fäulniss und Eiter erregende Mikroben verunreinigt und wenn es durch complicirte Methoden — Züchtung in der Tiefe des erstarrten Blutserums, da der Bacillus anaërob ist, und schliessliche Erhitzung (Rosenbach-Flügge) der Kultur während 5 Minuten auf 100 Grad, um die noch vorhandenen Verunreinigungen zu tödten, während der Bacillus diese Temperatur aushält — wenn es also gelang, Reinkulturen zu bekommen, so erwiesen sich diese als nicht weiter auf neuen Nährboden übertragbar. Die Bacillen entwickeln endständige Sporen, so dass steknadelförmige Gebilde entstehen.

Brieger konnte aus Kulturen des Bacillus mehrere Gifte herstellen, die tetanusähnliche Erscheinungen bei Thieren hervorriefen, unter diesen ein besonders prägnantes, welches er „Tetanin“ nannte. Diese Beobachtung ist wichtig, weil man auch schon aus den Kulturergebnissen wusste,

dass die Bacillen nicht reichlich in das Innere des Körpers gelangen, sondern von der Wunde aus wirken müssen. Nur vereinzelt waren sie in den inneren Organen beobachtet worden, nur Hochsinger¹⁾ konnte sie in einem Falle aus dem Blute gewinnen. Sie entwickelten sich aber nur in 2 Reagensgläsern, und nur von einem gelang eine einmalige Abimpfung. Trotz der Unmöglichkeit der Uebertragung auf neues Nährsubstrat (Blutserum) erwiesen sie sich, auf Thiere verimpft, völlig infectionsfähig. Es handelte sich um einen Erdarbeiter, der bei einer Verschüttung durch Erde sich eine Wunde an der Hand zuzog. Aus dem Eiter derselben wurden auch Kulturen angelegt, die indessen nicht rein wurden, in denen sich aber die Stäbchen fanden. Amon²⁾ behandelt einen Mann, der in Folge einer beim Futterschneiden erhaltenen Schnittwunde an Tetanus starb. Tags darauf entband er eine Frau und löste dabei die Placenta. Trotz sorgfältiger vorausgegangener Desinfection starb die Frau an Tetanus.

Beumer³⁾ sah Wundstarrkrampf im Anschluss an das Einstossen eines Splitters unter den Fingernagel beim Kegeln, sowie nach einer Wunde unter der Fusssohle, in welche ein Steinchen eingedrungen war. Subcutane Uebertragung von Holztheilen der Kegelbahn und Weichtheilen aus der Umgebung der Fusswunde erzeugte Tetanus bei Gegenwart der Bacillen.

Bonome beobachtete bei neun von einer zusammenstürzenden Kirche verschütteten Personen Tetanus und konnte in dem Kalkstaub der Kirchenwand den Bacillus nachweisen. Giordano sah Tetanus bei complicirter Fractur des Unterarmes durch Sturz auf die Erde. In dieser und dem Eiter fanden sich die Bacillen. Peiper⁴⁾ konnte in Uebereinstimmung mit Beumer bei Tetanus neonatorum die Bacillen nachweisen, deren pathogene Bedeutung nach diesen zahlreichen Untersuchungen kaum noch einem Zweifel begegnen dürfte.

Dafür, dass an Verunreinigungen von Wunden mit Erde, Staub und dergl. sich Tetanus anschliessen kann, und dass der in jenen Medien und in den erkrankten Geweben sich findende von Nicolaier aufgefundene Bacillus der Erreger des Tetanus ist, haben die neuesten Beobachtungen neue Belege gebracht. Als besonders wichtig ist hervorzuheben, dass es Kitasato, Belfanti und Pescarolo gelungen ist, den Bacillus rein zu züchten, so dass die frühere Annahme, wonach er nur mit anderen Pilzformen gemeinsam zu existiren vermöchte, hinfällig wird. Sie fanden ferner, dass der Bacillus unter Umständen seine pathogenen Eigenschaften einbüsst, sie aber, unter Wasserstoff gezüchtet, wieder gewinnt. Die Kultur des wirksamen Bacillus hat einen fauligen Geruch.

1) Centralblatt für Bakteriologie. 2. No. 6 und 7. 1888.

2) Münchener med. Wochenschr. No. 23.

3) Berl. klinische Wochenschr. No. 30, 31. 1887.

4) Centralbl. für klinische Medicin No. 42. 1887.

Fall 71.

**Fuss-Amputation
bei einem 72 jährigen dem Trunke ergebenen Manne. Anklage gegen
den Arzt aus § 222 Str.-G.-B.**

**Ober-Gutachten
der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.
(Referent Bardeleben.)**

Geschichtserzählung.

Armenarzt Dr. O. amputirte am 21. Juni 1877 dem 72jährigen Arbeiter N., welchen er seit dem 14. ej. m. an einer Entzündung des Fusses behandelte, deren Uebergang in Brand ihm bevorzustehen schien, den rechten Unterschenkel in seiner Wohnung und schickte ihn dann in's Krankenhaus zu W. wohin er am 23. auch das amputirte Bein nachsandte. Dort lag N. noch drei Tage unter Behandlung des Anstaltsarztes Dr. S. und starb in der Nacht vom 24. zum 25. „unter den Zeichen der höchsten Erschöpfung“. Dr. S. denunzirte den Kollegen O. bereits am 23. Juni wegen fahrlässiger Körperverletzung mit tödtlichem Erfolge resp. wegen Verstümmelung des N., da derselbe unter allen Umständen habe sterben müssen, und erklärte dabei, die Amputation sei nicht nur schlecht, nämlich ohne Erhaltung des zur Deckung der Knochen erforderlichen Hautsaumes, ausgeführt worden, sondern überflüssig gewesen.

Gerichtliche Obduktion am 27. Juni mit folgendem wesentlichen Ergebnisse.

Der rechte Unterschenkel in seinem unteren Drittheil amputirt. Die Knochen glatt abgesägt, ohne alle Bedeckung von Weichtheilen. Die Adern richtig unterbunden. Der Stumpf nicht geschwollen, an seinem vorderen Umfange blauroth gefärbt. Verwachsungen der Dura mit dem Schädel, starke Füllung der grösseren Arterien, ziemlich starke Injection der Pia, wässriger Erguss in den Seitenventrikeln und ziemlich zahlreiche Blutpunkte auf den Schnittflächen der Hirnsubstanz. Die Obducenten nahmen deshalb in ihrem vorläufigen Gutachten an, „dass der Tod vom Gehirn ausgegangen sei.“

Der Denunziat erstattet am 18. September seine verlangte verantwortliche Erklärung schriftlich und sagt, dass er in seiner Eigenschaft als Armenarzt am 14. Juni 1877 den Arbeiter N. besucht und an einem schlimmen Fuss leidend gefunden habe. Es bestand, angeblich schon seit lange, eine offene Wunde an der Zehe, doch sei der Fuss plötzlich schmerzhaft und roth geworden. In der That habe, sagt Dr. O., sich der Fuss bis zur Höhe der Malleolen geröthet und geschwollen und auf der Zehe ein Geschwür vom Umfange eines Zehnpfennigstückes gezeigt, in dessen Grunde er das verdickte Periost sah. Dr. O. diagnosticirte „ein torpides Geschwür mit hinzugetretener Phlegmone“ und fürchtete Uebergang in eine „Brandrose“, zumal der Wohnsitz des Patienten, welcher mit 5 Personen ein Zimmer bewohnte, von miasmatischer Beschaffenheit sei. Dr. O. verordnete, wie er sich ausdrückt, den ganzen antiphlogistischen Heilapparat. Am 5. Tage will Denunziat die Consistenz der Geschwulst an einzelnen Stellen verringert gefunden haben, so dass der Fingereindruck längere Zeit blieb. Er hielt dies für ein übles Zeichen, glaubte nun die Befürchtung einer „Brandrose“ aussprechen zu dürfen und „machte den N. mit aller Ruhe auf die Sachlage aufmerksam, ohne irgend auf seinen Willen direct einzuwirken. Nach zwei Tagen hatte er sich zur Amputation entschlossen, und es wurde dieselbe in meiner Wohnung vorgenommen“. Die Operation wurde nach der Beschreibung des Denunziaten unter Zuziehung zweier Hilfschirurgen und eines Lehrers unter Spray ausgeführt und verlief ganz regelrecht. Verband nach Lister, soweit das Material zu haben war. Hierauf liess derselbe den Amputirten in's katholische Krankenhaus fahren und schickte das abgeschnittene Bein zur „Begrabung“ nach, indem er doch gewusst, dass dasselbe in die Hände eines ihm nicht gerade wohlwollenden Herrn „Collegen“ gerathen werde. Dort besuchte er den Patienten und berichtet, dass die Temperatur schon am ersten Abend auf 40, am zweiten noch höher gestiegen und dass nach drei Tagen der Tod erfolgt sei.

Zur Rechtfertigung seines Entschlusses zu amputiren, erklärt Denunziat, dass er Pyämie gefürchtet habe und diese für gefährlicher halte, als die Amputation.

Dass er keinen anderen Arzt zugezogen, erklärt derselbe aus seiner notorisch schlechten Stellung zu allen Collegen seines Wohnorts.

Weshalb er den N. nicht vor, sondern erst nach der Amputation in's Krankenhaus geschickt habe, darüber giebt Denunziat keine Erklärung. Dass weder Geldgier, noch Sucht zu glänzen ihn zur Amputation veranlasst habe, erläutert er ausdrücklich; der Mann sei ja arm, die Prognose der Operation mindestens dubiös gewesen.

Ueber den Stumpf berichtet unterm 24. Oktober der Kreisphysikus Dr. G., dass an dem amputirten Fuss nichts zu finden sei, als ein bis auf die Gelenkkapsel führendes Geschwürchen an der Dorsalseite des 2. Zehen und etwas Oedem auf dem Fussrücken, auch eine circumscripte Periostitis in der Nähe des Geschwürchens — jedenfalls kein Grund zur Amputation.

In dem unterm 10. November erstatteten Obduktionsberichte legen die Obducenten ein besonderes Gewicht auf die Veränderungen im und an dem Gehirne, halten es jedoch für unerweisbar, ob dieselben schon früher bestanden oder erst nach der Amputation entstanden. Jedenfalls könnte

durch die Amputation eine letale Steigerung derselben bewirkt worden sein. Die Ausführung der Amputation sei zwar keine lobenswerthe gewesen; aber der Mangel einer guten Bedeckung der Knochen durch Weichtheile könne nicht als Grund für den so schnell erfolgten Tod aufgeführt werden.

Hierauf gab die Staatsanwaltschaft die strafrechtliche Verfolgung auf, die aber auf Ersuchen der Kgl. Regierung unterm 14. Februar 1878 wieder aufgenommen wurde.

Nunmehr erst wurde der Anstaltsarzt Dr. S. vernommen. Die Aussagen desselben vom 16. März beziehen sich auf das wenig collegiale Verhalten des Dr. O. Die gelieferte Krankengeschichte ist in den wesentlichsten Punkten nicht genau genug. Nebenbei ergibt sich, dass Dr. S. das abgeschnittene Bein bereits vor dem Kreisphysikus und auf frischer That untersucht und Zeichen des Brandes an demselben nicht entdeckt, das Geschwürchen vielmehr für ein in Eiterung gerathenes Hühnerauge angesehen hat. Sonst ergibt sich nur, dass der Operirte ganz erschöpft in's Krankenhaus kam und ohne Erscheinungen von Fieber an steigender Erschöpfung (nach Dr. S. Choc!) gestorben sei.

Gutachten des Medizinal-Collegiums zu M. vom 28. Oktober 1878.

Dasselbe erachtet die strafrechtliche Verfolgung (§ 222 Str.-G.-B.) nicht für angezeigt und führt aus, dass Dr. O. bona fide irrthümlich gehandelt habe, indem sein theoretisches, nicht durch die Erfahrung geläutertes Wissen ihm eine falsche Sicherheit verliehen habe, welche er für berechtigt zu halten, er durch sein schlechtes Verhältniss zu den übrigen Aerzten der Stadt besonders verleitet worden sei.

Der Oberstaatsanwalt veranlasste die Einholung eines Superarbitriums der K. wissenschaftlichen Deputation, indem er namentlich 2 Fragen aufstellte:

- 1) Ob Dr. O. diejenige Aufmerksamkeit ausser Augen setzte, zu welcher er vermöge seines Berufs als zur Praxis zugelassener Arzt verpflichtet war; § 222 Str.-G.-B. — bezieh.
- 2) ob die Möglichkeit der durch die Handlung verursachten Folge eine so nahe liegende war, dass Dr. O. sie voraussehen und berücksichtigen konnte und demgemäss sein Thun und Lassen einrichten musste.

Ober-Gutachten.

Der Beantwortung der von dem Kgl. Oberstaatsanwalt gestellten Fragen glauben wir die gutachtliche Erörterung folgender Fragen vorausschicken zu sollen:

- 1) War die von dem Dr. O. an dem Bein des Arbeiters N. vorgenommene Amputation nothwendig, resp. durch Gründe der Wissenschaft gerechtfertigt?

Als der Dr. O. den 72jährigen Arbeiter N. am 14. Juni 1877 in ärztliche Behandlung nahm, fand sich, nach des Ersteren Angabe, auf der Rückseite der zweiten Zehe des rechten Fusses, auf der Gelenkverbindung des zweiten und dritten Zehengliedes ein Zehnpfennigstück grosses, flaches Geschwür mit unterminirten Hauträndern, in dessen Grund das etwas verdickte Periost zu sehen war und die Sonde auf knöchigen Widerstand stiess. Zugleich soll eine rosenartige Entzündung bestanden haben, welche den ganzen Fuss bis zu den Knöcheln nach aufwärts einnahm. Der Fuss soll beträchtlich geschwollen sein und der besonders infiltrierte Fussrücken eine hier teigige, dort pralle Beschaffenheit gezeigt haben. Die Temperatur an Ort und Stelle wird als erhöht bezeichnet.

Nach Anwendung von 8 Blutegeln und kalten Bleiwasser-überschlägen soll eine Besserung des Zustandes nicht eingetreten sein. vielmehr will Denunziat bei seinem dritten Besuche gefunden haben, dass der Eindruck des Fingers an dem geschwollenen Fussrücken längere Zeit zurückblieb. Diese letzteren Erscheinungen hielt der Dr. O. für ein übles Zeichen, glaubte die Befürchtung einer Brandrose aussprechen zu müssen und schlug dem Dr. N. die Amputation vor, die am 21. Juni 1877 ausgeführt wurde.

Phlegmonöse Entzündungen bei alten Leuten und besonders bei solchen, die, wie der Arbeiter N., dem Genuss von Spirituosen ergeben gewesen sind, neigen zum Brandigwerden der Haut und des Bindegewebes hin, und es kann in Folge der brandigen Verjauchung und Eiterung Septicämie und Pyämie entstehen und den Tod zur Folge haben. Es muss auch anerkannt werden, dass phlegmonöse Entzündungen, welche in Folge vernachlässigter oder misshandelter Hühneraugen entstanden waren, durch Brand oder Pyämie schon recht häufig tödtlich verlaufen sind.

Wenn demnach die Besorgnisse des Dr. O., dass der Zustand des Arbeiters N. ein gefährlicher werden und dass Brand oder Pyämie hinzutreten könne, von vornherein gerechtfertigt erscheinen mussten, so waren doch diese Gefahren keineswegs so nahe gerückt, dass an die Nothwendigkeit einer Amputation gedacht werden konnte. Die phlegmonöse Entzündung war über die von Anfang an vorhandene Grenze in der Höhe der Knöchel nicht

hinausgeschritten, und es waren am 21. Juni weder die örtlichen Erscheinungen drohenden Brandes oder eingetretener Eiterung vorhanden, noch sind vom Denunziaten allgemeine Erscheinungen angegeben worden, welche auf vorhandene oder drohende Pyämie hindeuten konnten. Es bestand vielmehr nur eine phlegmonöse Entzündung der Haut und des Unterhautzellgewebes, welche mit Oedem stets verbunden ist, ja der Denunziat giebt ausdrücklich an, dass bei seinem 3. Besuch, am 5. Tage nach Beginn der Entzündung, die entzündliche Anschwellung und Härte („Consistenz“) an einzelnen Stellen vermindert erschien, so dass er an diesem Tage eher Veranlassung gehabt hätte, eine Besserung des Zustandes anzunehmen.

Aber selbst wenn das vom Denunziaten wahrgenommene längere Bestehenbleiben des Fingereindrucks wirklich als übles Zeichen zu deuten gewesen wäre, so konnte doch eine Amputation in keinem Falle gerechtfertigt sein, weil andere Mittel, z. B. Einschnitte in die infiltrirten Theile des Fusses, ausreichen konnten, um die Gefahr abzuwenden.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass zu der Zeit, als Denunziat die Amputation des N. vornahm, noch anderweitige Mittel zur Heilung zu Gebote standen, und dass die ohne Noth vorgenommene Amputation dem Denunziaten als grober Kunstfehler vorzuwerfen ist.

2) Ist die an dem N. vorgenommene Amputation in ihrer Ausführung eine mangelhafte gewesen?

Wenn es auch schwer zu begreifen ist, weshalb der Dr. O. es nicht vorgezogen hat, den N. dem katholischen Krankenhause sofort zu überweisen und die Amputation dort vorzunehmen oder vornehmen zu lassen, so glauben wir doch den gleich nach der Operation vorgenommenen Transport des Operirten in das Krankenhaus dem Denunziaten nicht zur Last legen zu können, weil ein nachweisbarer Nachtheil dadurch nicht entstanden ist. Ebenso wenig ist es nachzuweisen, dass die von zwei Heilgehilfen und einem Lehrer geleistete Assistenz eine mangelhafte gewesen ist und dass das Fehlen eines ärztlichen Beistandes auf den Verlauf der Operation einen nachtheiligen Einfluss ausgeübt habe.

Der Dr. O. vollführte die Amputation des zuvor blutleer

gemachten Unterschenkels mittels des Cirkelschnitts, die Arterien des Stumpfes wurden kunstgerecht unterbunden, die Ränder der Hauptmanchette durch vier Nähte vereinigt und ein Drainrohr in jeden Wundwinkel eingelegt. Wie stark der Blutverlust während der Unterbindung der nach gelöster Constriction spritzenden Arterien gewesen ist, kann aus den Acten nicht ersehen werden. Nach der Amputation war von dem Dr. O. ein Lister'scher Verband angelegt worden. Als dieser am 22. Juni von dem dirigirenden Arzte des katholischen Krankenhauses Dr. S. abgenommen wurde, zeigten sich die Hautränder zwischen den 4 Nähten klaffend, bläulich gefärbt und geschwollen.

Der Dr. S. hat bei seiner ersten polizeilichen Vernehmung behauptet, der Stumpf sei brandig gewesen und es habe Brand eintreten müssen, weil der Hauptlappen zu kurz gewesen sei und die Wundfläche des Stumpfes freigelegen habe. Diese Behauptung ist eine unbegründete. Von namhaften Chirurgen ist zu verschiedenen Zeiten empfohlen worden, bei der Amputation durch den Cirkelschnitt die Wundfläche des Stumpfes nicht mit Haut zu bedecken, sondern offen zu lassen, und es ereignet sich beim Cirkelschnitt sehr leicht, dass die etwas zu kurz gebildete Hautmanchette nach dem Durchschneiden der Nähte zurückweicht und die Wundfläche des Stumpfes zu Tage liegt, ohne dass die Heilung dadurch unmöglich gemacht wird.

Ausserdem muss die Behauptung des Dr. S., dass zwei Tage nach der Aufnahme des N. in das Krankenhaus Brand des Stumpfes gedroht habe, als unrichtig bezeichnet werden, weil die bei der gerichtlichen Section vorgenommene Untersuchung ergab, dass die Gewebe des Stumpfes gesund waren.

Wir können demnach aus den Acten nicht entnehmen, dass die Amputation mangelhaft ausgeführt war, sondern müssen dieselbe für in ihren wichtigsten Theilen kunstgerecht ausgeführt erklären.

3) Ist der Tod des N. der vom Denunziaten ausgeführten Amputation zuzuschreiben?

Die Behauptung des Dr. S., dass eine Amputation des Unterschenkels bei einem 72jährigen Mann unter allen Umständen tödtlich verlaufen müsse und also unzulässig sei, vermögen wir als zutreffend nicht anzuerkennen. Diese Operation ist selbst bei noch

höherem Lebensalter mit glücklichem Erfolg ausgeführt worden und folglich nicht nur zulässig, sondern sogar geboten, sobald der Arzt in ihr das einzige Mittel erblickt, das Leben des Kranken zu erhalten.

Ob aber die Amputation oder die vor derselben bestehende Krankheit — die phlegmonöse Entzündung — den Tod des N. herbeigeführt hat, kann mit Sicherheit nicht entschieden werden, weil jeder genaue Nachweis über das Befinden des N. vor und nach der Amputation in den Acten fehlt. Aus der Erklärung des Denunziaten, dass er Pyämie gefürchtet habe, könnte man schliessen, dass vor Ausführung der Amputation hohes Fieber vorhanden gewesen sei; wir vermissen aber über diesen wichtigen Punkt jede Angabe in den Acten. Der Behauptung des Dr. S., dass Fieber von der Amputation an bis zum Tode nicht vorhanden gewesen sei, einer Behauptung, die durch die Angabe von Temperaturabmessungen nicht gestützt wird, steht die Angabe des Denunziaten entgegen, dass er den N. am Morgen des 22. Juni mit einer Temperatur von 39,5, Abends mit 40,2—40,3 und am folgenden Tage mit noch höheren Temperaturen fiebernd angetroffen habe. Ob aber diese Angaben auf Temperaturmessungen des Denunziaten oder der Schwester Oberin beruhen, ob und wann Temperaturmessungen überhaupt vorgenommen sind, ist aus den Acten nicht zu ersehen, weil der Dr. S. das verlangte Krankenjournal nicht eingeliefert hat und die Schwester Oberin nicht vernommen worden ist.

Wir können also nur registriren, dass von phlegmonösen Entzündungen befallene alte Leute nicht selten in Folge des hohen Fiebers an Erschöpfung zu Grunde gehen, ohne dass ein operativer Eingriff stattgefunden hat.

Schliesslich müssen wir noch, in Uebereinstimmung mit dem Königl. Medizinal-Collegium zu M., der Annahme des Obducenten entgegentreten, dass der Tod des N. vom Gehirn aus und durch Gehirnentzündung erfolgt sei. Die Section hat Entzündung der Gehirnhäute und des Gehirns keineswegs nachgewiesen, sondern nur diejenigen Veränderungen, welche man als Oedem der Gehirnhäute bezeichnet, und die man in den Leichen bejahrter Gewohnheitstrinker gewöhnlich antrifft.

Wenn wir, nach den vorstehenden Erörterungen, auch keinen genügenden Anhalt dafür finden können, dass der Tod des N. als die wissenschaftlich nachweisbare Folge der Amputation anzusehen sei, so nehmen wir doch keinen Anstand, mit Bezug auf die von dem Königl. Oberstaatsanwalt uns vorgelegten Fragen unser Schlussgutachten dahin abgeben:

I. Dr. O. hat bei der Behandlung des N. diejenige Aufmerksamkeit ausser Augen gesetzt, zu welcher er vermöge seines Berufes als Arzt verpflichtet war. Eine aufmerksame Untersuchung hätte ihn darüber belehren müssen, dass der Zustand des N. zwar wol Einschnitte in den Fussrücken, aber nicht die Amputation erforderte. Hielt er, auf Grund seines durch ungenaue Untersuchung bedingten Irrthums, die Amputation für erforderlich, so musste er bei der nöthigen Aufmerksamkeit doch einsehen, dass sie nicht dringend war; er selbst hat ja auch dem Kranken zwei Tage zur Ueberlegung gelassen; während dieser Zeit konnte er ihn (den Stadtarmen) in's Krankenhaus schaffen, statt ihn erst nach der Amputation einem solchen Transport auszusetzen.

II. Die Möglichkeit des Ausganges der Amputation war, in Erwägung des Alters des N. und der ungünstigen Aussenverhältnisse, eine so naheliegende, dass Dr. O. sie wohl voraussehen konnte und berücksichtigen musste. Ist nun auch nicht als erwiesen anzunehmen, dass der Tod des N. in Folge der Amputation eingetreten sei, so müssen wir die Handlungsweise des Dr. O. dennoch als eine unvorsichtige bezeichnen und erklären, dass derselbe es an derjenigen Aufmerksamkeit hat fehlen lassen, zu welcher er als Arzt verpflichtet war.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1879. IV.)

Fall 72.

**Tod von Mutter und Kind während der Geburt.
Veranlassten Zerreiassungen der Gebärmutter oder Chloroform-
einathmungen oder Luftintritt in die Gebärmuttervenen
den Tod der Mutter?
Schuld des Geburtshelfers oder nicht?**

Ober-Gutachten
des Medizinal-Collegiums u. Gutachten eines Universitäts-Professors.

Geschichtserzählung.

Am 27. August wurde Dr. K. von dem Bureaudiener St. aufgefordert seine Frau zu besuchen, die ihrer Niederkunft entgegensehe. Dr. K. erschien zwischen 3 und 4 Uhr Nachm. und fand die Frau ausser Bett bei der Arbeit, den äusseren Zustand dem Ende der Schwangerschaft entsprechend. Herztöne hörbar, regelmässig und stark, die Gebärmutter auf Reiz sich leicht zusammenziehend. Starke Lockerung der Scheide, schwer erreichbarer äusserer Muttermund, für 1—2 Finger durchgängig. Puls 80. Dr. K. äusserte, er fände Alles in Ordnung, verschrieb indess zur Beruhigung der Frau eine Morphiumlösung 0,1 auf 10,0 und entfernte sich hierauf. Sie richtete noch das Abendessen an. Plötzlich stellte sich Fieberfrost ein. Dr. K. meinte, nachdem er die Frau untersucht, es müsse etwas vorgefallen sein, der Puls schlage 140—160. Er rieb Stirn und Schläfe der Frau mit Eau de Cologne und sagte, die Frau müsse schlafen, nöthigenfalls werde er sie chloroformiren. Dem Mann sagte er auf die Frage „ob es schlimm wäre?“, es gehe auf Leben und Tod. Die Temperatur schätzte er nach seinem Gefühl auf 39,5—40°. Zur Beruhigung machte er eine Morphiuminjection 0,5 grm. von einer Lösung 0,4 Morph. auf 20,0 Aqua. Um 10 Uhr zu der Frau zurückgekehrt, fand er den Zustand nicht verändert. Der Leib war leicht zusammengezogen, Puls 120, Kindstöne normal, stark. Da die Frau nicht ganz beruhigt war, gab Dr. K. etwas Chloroform zu riechen, um Schlaf hervorzubringen, indem er 4—5 Mal ca. 20 Tropfen in grossen Zwischenräumen und mit Zulassung von grosser Luftmenge einathmen liess.¹⁾ Als derselbe nach ungefähr ¼ Stunde wieder untersuchte und bis zum 3. Fingergliede in die Scheide eingedrungen war, stürzte ihm ein colossaler Blutstrom entgegen. Er drang hierauf in den Muttermund ein und fand dort die Placenta vorliegen

¹⁾ Nach Aussage des Ehemannes hatte Dr. K. etwa zweimal Chloroform aufgegossen.

(in der Schwangerschaft hatten sich Blutungen niemals gezeigt). Eine leichte Bewegung mit der Aussenseite des kleinen Fingers und des Handballens der linken Hand, während von aussen die rechte Hand reibende Bewegungen machte, lösten die vorliegende Placenta. Dr. K. drückte dieselbe und den Kindskopf nach links, ergriff die Füsse, sprengte die Blase, wendete und extrahirte das Kind bis zum Kopfe. Er liess nun vom Kinde ab, rieb mit der linken Hand den Unterleib, während die rechte die künstliche Athmung einleitete. Der Ehemann hatte vorher schon auf die Brust gedrückt und dieselbe dann wieder losgelassen, um die Athmung auf diese Weise im Gange zu halten. Unter diesen Manipulationen starb die Frau. Der Arzt extrahirte dann den Kopf, die Nachgeburt folgte sofort. Die ganze Zeit von der Blutung an bis zur Extraction des Kindes betrug nach seiner Schätzung $\frac{1}{4}$ Stunde. Kind todt.

Der Standesbeamte machte von dem unter so eigenthümlichen Verhältnissen eingetretenen Tode der Frau St. der Polizei Mittheilung, und wurde am 29. August, ungefähr 41 Stunden nach dem Ableben, die gerichtliche Obduktion der Leiche vorgenommen.

Sectionsbefund.

7) Aus den Geschlechtheilen floss dunkelfarbiges, schmieriges Blut, dessen Menge wohl 60 ccm betragen mochte und welches kurze Zeit der atmosphärischen Luft ausgesetzt seine Farbe wesentlich änderte und hellroth wurde.

8) Der Eingang der Scheide war überall dunkelblauroth gefärbt. Einschnitte derselben zeigten, dass hier im Leben Blutaustretungen stattgefunden hatten.

11) Brust- und Bauchmuskeln hatten eine schöne, rothe, natürliche Farbe.

(Netz, Nieren, Leber sehr blutreich, an der Oberfläche mit kleinen, flohstichartigen Blutaustretungen stellenweise wie übersät. Das Blut in den reichlich gefüllten grossen Venen dunkel, schmierig. Auch die grossen Schlagadern enthielten viel Blut).

23) Als die einen starken Kindskopf dicke Gebärmutter in die Höhe gehoben wurde, zeigte sich auf der rechten Seite hinter dem runden Mutterbunde, längs der Gebärmutter, ein fingerdicker, blaurother Streifen, welcher sich bei oberflächlicher Incision als ausgetretenes, geronnenes Blut erwies.

Nachdem nun die Geschlechtstheile, innere sowohl als äussere, mit dem Mastdarm und der Blase kunstgerecht herausgenommen waren, wurde die Blase eröffnet, leer gefunden und nach vorne zurückgeschlagen. Hierauf wurde die Scheide von der Harnröhrenmündung aus in der Mitte der vorderen Wand gespalten und dieser Schnitt durch den Muttermund, die ganze vordere Wand und bis zum Grunde der Gebärmutter verlängert. Die Länge der Gebärmutter vom Muttermunde bis zum Scheitel betrug 32 cm. Der Grund derselben in seiner grössten Ausdehnung mass 17 cm

im Durchmesser. Der Scheidentheil der Gebärmutter war in seinem hinteren Theile, also die hintere Muttermundslippe, in einer Länge von 2 cm nicht verstrichen und wohl 1 cm dick aufgewulstet.

27) Nachdem wir die beiden durch den vorstehend angegebenen Schnitt herbeigeführten Wandflächen der Gebärmutter so auseinandergeschlagen hatten, dass wir die ganze innere Oberfläche frei übersehen konnten, überzeugten wir uns zunächst, dass der Schnitt auch die Insertionsstelle der Nachgeburt, welche sich an der vorderen Gebärmutterwand sehr deutlich erkennen liess, in gerader Linie nach aufwärts getheilt hatte, so dass der grössere Theil der Insertionsstelle der Nachgeburt nach rechts, der kleinere nach links zu liegen kam und der untere Rand derselben, an seiner tiefsten Stelle, etwa 9 cm von der vorderen Muttermundslippe entfernt lag. Wir fanden dann eine, in der rechten Seite der Scheide, 5 cm unterhalb des Muttermundes beginnende, denselben durchdringende und 9 cm tief in die Gebärmutterhöhlenwand sich fortsetzende Trennung der Schleimhaut, welche sich in der Gebärmutter nicht allein durch die Ringfasern, sondern auch bis in die Längsfasern derselben erstreckte und an dem ausgebreiteten Präparate an der breitesten Stelle 8 cm weit klappte. Es entsprach die tiefste Stelle dieses Risses in der Substanz der Gebärmutter der in No. 23 als neben dem runden Mutterbande liegend beschriebenen Blutaustretung, welche nun gemessen eine Länge von 5 cm ergab. Auch auf der linken Seite fand sich ein ähnlicher 5 cm langer, durch die Schleimhaut bis in die Muskelfasern dringender Riss. Zwischen den beiden Rissen fand sich, 9 cm von dem Muttermunde aus gemessen, an der hinteren Wand eine quer laufende, 13 cm lange und 4 cm breite Falte der von der Muscularsubstanz der Gebärmutter losgetrennten Schleimhaut.

29) Herz schlaff, in der linken Vorkammer wenig dunkles Blut, in der rechten ein ziemlich grosses Fibringerinnsel. Klappen schliessen.

33) Beide Lungen sehr lufthaltig und blutreich.

ü4) Luftröhrenschleimhaut sehr aufgelockert und schmutzig grau gefärbt.

(Hirnhäute und Gehirn blutreich).

In dem motivirten Gutachten der Sachverständigen wird das Verhalten des Dr. K. bei der Entbindung einer Kritik unterzogen und dann die Behauptung aufgestellt, der Tod der Frau St. sei durch Nervenlähmung in Folge der gewaltsamen Entbindung eingetreten. Es wird jedoch zugefügt, dass der Tod durch die unpassende und schlecht überwachte Anwendung des Chloroforms zum Mindesten begünstigt worden sei. Das Schlussgutachten lautet:

„Dass der plötzliche Tod der Ehefrau St. einzig und allein durch die mehrfach bezeichneten schweren Verletzungen ihres Gebärorgans, welche ihr Unkenntniss und Fahrlässigkeit zugefügt haben, herbeigeführt worden, der Tod des Kindes aber als eine nothwendige Folge der durch nichts zu rechtfertigenden Unterbrechung seiner vollständigen Entwicklung und der gänzlich ausser Acht gelassenen Wiederbelebungsversuche zu betrachten ist.“

Ober-Gutachten.¹⁾

Als Todesursache können nur zwei Möglichkeiten in Frage kommen. Entweder starb die Frau in Folge der bei der Entbindung erlittenen Verletzungen an Nervenlähmung, oder sie starb in Folge der Chloroformeinathmung. Die Diagnose „Tod durch Nervenlähmung“ kann man nur dann als gesichert betrachten, wenn jede andere Todesursache auszuschliessen ist. Der Umstand, dass der Frau St. beim Verscheiden Schaum vor den Mund trat, dann namentlich die Ergebnisse der Obduktion deuten entschieden auf Tod durch Asphyxie. Unter den Erscheinungen an der Leiche heben wir hervor: den Blutreichthum in den Organen aller Körperhöhlen (mit Ausnahme des Herzens) und in den grossen Venenstämmen, sodann die zahlreichen, fohstichartigen Blutaustretungen an den Nieren, dem Magen, am Herzen. Wir erwähnen ausserdem die schlaife, welke und fast blutleere Beschaffenheit des Herzens und den eigenthümlich süsslichen Geruch der Leiche, Befunde, die einige Autoren als charakteristisch für Chloroformtod ansehen. Wenn auch die angeführten Leichensymptome auch manchen anderen Vergiftungen zukommen, so hat ihr Nachweis für die uns beschäftigende Frage eine grosse Bedeutung, weil die deletäre Einwirkung anderer Gifte ausgeschlossen scheint. Die vor der Entbindung gereichten Morphiumgaben sind zu unbedeutend, als dass sie als Todesursache in Betracht kommen können.

Wir sind daher genöthigt, die asphyctischen Erscheinungen in der Leiche durch Annahme einer Chloroformintoxikation zu erklären, da thatsächlich Chloroform zur Anwendung kam und, wie es scheint, in nicht geringer Dosis. Dr. K. giebt an, er habe 4 bis 5 mal ca. 20 Tropfen auf ein Tuch geträufelt und einathmen lassen. Berücksichtigt man, dass ca. 4—15 grm Chloroform zur Betäubung eines erwachsenen Menschen hiureichen, so kann die von Dr. K. bestimmte Menge des Chloroforms genügt haben, um die Narkose der Frau herbeizuführen. Dabei war letztere nervös, und ist es eine bekannte Erfahrung, dass nervöse Individuen durch Chloroform verhältnissmässig rasch betäubt werden, zumal wenn gleichzeitig noch Morphinum gebraucht wurde. Man könnte ein-

¹⁾ Unwesentliches im Gutachten ist weggelassen worden. Herausgeber.

wenden, Frau St. sei doch wohl nicht so tief narkotisiert gewesen, da sie bei Ausführung der Entbindung ausgerufen: „Um Gottes willen, was fällt da?“ Derartige Ausrufe, die auf eine Empfindung des Schmerzes hindeuten, werden indess häufig bei Personen, die sich bei Operationen in tiefer Narkose befinden, gehört. Einen zweiten Einwurf könnte man vielleicht durch den Umstand begründen wollen, dass Frau St. erst einige Zeit nach beendigtam Chloroformiren gestorben sei. Darauf ist aber zu erwidern, dass sichere Beobachtungen vorliegen, wonach auch eine Weile nach Sistirung der Chloroformeinathmung Stillstand der Respiration und des Herzens eintrat.

Indem wir soweit die Chloroformnarkose als die eigentliche Todesursache ansehen, wollen wir indess durchaus nicht in Abrede stellen, dass den beträchtlichen Verletzungen der Geburtswege ein wesentlicher Antheil an dem Tode der Frau zukommt. Wir sind sogar überzeugt, dass sich gerade unter dem nervenlähmenden Einfluss des operativen Eingriffs die Chloroformnarkose zu einer tödtlichen gestaltete.

Ob und inwieweit kann man dem Dr. K. eine Schuld an dem traurigen Ereignisse beimessen? Vor der Entbindung erklärte derselbe: „Die Sache steht gut.“ Dass er unter diesen Umständen Morphiumtropfen verschrieb, muss deshalb befremden. Wenn wir auch annehmen wollen, dass der Beschuldigte damit einen günstigen moralischen Eindruck auf die Frau bezweckte, so liegt doch auf der Hand, dass er diesen Zweck durch andere, weniger differente Mittel hätte erreichen können. Die Aeusserungen, die er bei seinem späteren Besuche, bei welchem er die St. hoch fiebernd fand, that, wie „da muss was vorgefallen sein“, ferner „das hält die Frau nicht aus“, waren nicht allein unmotivirt, sondern auch höchst unvorsichtig, da sie geeignet waren, die Frau, die bei ihrer Nervosität grosser Schonung bedurfte, in hohem Grade aufzuregen.

Was die therapeutischen Massnahmen betrifft, so stehen sie mit einander in offenbarem Widerspruch. Er giebt narkotische Mittel, um Schlaf zu bewirken und lässt zur selben Zeit mit kölnischem Wasser reiben. Der Gebrauch narkotischer Mittel war aber auch gänzlich ungerechtfertigt. Wohl ist es erlaubt, Frauen

bei krampfhafter Contraction des Uterus oder bei Eintritt von Drangwehen zu chloroformiren, leichte, kurzandauernde Wehen, wie sie bei Beginn der Geburt beobachtet werden, bieten aber keine Indikation hierzu. Es trifft den Beschuldigten somit der Vorwurf, die Betäubung der Frau ohne genügenden Grund unternehmen zu haben. Es ist weiter zu tadeln, dass Dr. K. chloroformirte, ohne einen zweiten Arzt hinzuzuziehen, um so mehr, als dies der Ehemann gewünscht hatte. Weiter wird getadelt, dass derselbe gewisse Vorsichtsmaassregeln, die man beim Chloroformiren zu beachten pflegt, vernachlässigte. Der starke Geruch nach Chloroform, von dem die Zeugin K. spricht, scheint darauf hinzudeuten, dass freie Luft durch ein offenes Fenster nicht zugeführt wurde. Endlich durfte Dr. K. die Lagerung der Frau auf die rechte Seite, wodurch sich dieselbe in einer möglichst ungünstigen Lage zu ausgiebigem Athmen befand, selbst nicht auf kurze Zeit zulassen.

Beurtheilung des Verhaltens des Beschuldigten bei der Entbindung.

Derselbe führte die gewaltsame Erweiterung des eben für 2 Finger durchgängigen Muttermunds aus. Es gehört diese Operation zu den eingreifendsten der Geburtshilfe, die nur im dringenden Nothfalle ausgeführt werden darf. Es lässt sich mit Bestimmtheit behaupten, dass ein solcher Nothfall nicht vorlag. Der Bluterguss, der eintrat, als der Beschuldigte die Frau durch die Scheide untersuchte, beruhte nicht, wie derselbe behauptet, auf vorliegender Nachgeburt. Die Anheftungsstelle der letzteren fand sich nämlich, wie die Obduktion dargethan, hoch oben in der Gebärmutter. Eine Nachgeburt, die von der hochgelegenen Insertionsstelle auf den Muttermund herabgerutscht ist, braucht nicht gelöst zu werden. Auch andere Gründe sprechen gegen Vorfall der Nachgeburt, so: dass Dr. K. noch kurz vor der Entbindung die Herztöne des Kindes wahrnahm, dass er selbst constatirte, dass der Kopf des Kindes vorlag, sodann, dass der Blasensprung erst erfolgte, als der Beschuldigte zur Wendung schritt. Da ferner der Leichenbefund in allen inneren Organen Blutreichthum nachwies, wird die Angabe desselben, es sei ihm bei der Untersuchung eine „colossale“ Blutmenge entgegengeströmt, für unglaublich erklärt.

Der Verdacht auf *Placenta praevia* konnte auch schon deshalb nicht aufkommen, weil Blutungen während der Schwangerschaft fehlten. Die Leichtfertigkeit und Unkenntniss, die der Beschuldigte in der Beurtheilung des Falles an den Tag legte, wird aber noch übertroffen von der Rücksichtslosigkeit und Kopflösigkeit, die er beim Ausführen der gewaltsamen Entbindung zeigte.

Der Muttermund war zur Zeit, als die Operation unternommen wurde, noch nicht ganz verstrichen und nur für 2 Finger durchgängig. Unter diesen Umständen war die Gefahr einer Uterusruptur gross. Ein einsichtsvoller Geburtshelfer hätte daher mit der Operation gewartet, bis der Muttermund ganz verstrichen war. Die vorhandene Blutung hätte durch Einführung eines Tampons mit einiger Aussicht auf Erfolg behandelt werden können. Der Beschuldigte schritt mit unbesonnener Hast zur Operation. Dass er dabei mit grösserer Gewaltthätigkeit, als ihm nach den Regeln der Kunst erlaubt war, verfuhr, kann angenommen werden, wenn man die umfänglichen Verletzungen in Gebärmutter und Scheide in Betracht zieht. Wir wollen die Möglichkeit, dass die Uterusfasern der Frau St. eine mürbe Struktur gehabt hätten, zugeben, sind aber der Meinung, dass man dieses Moment nur bei Erklärung der seitlichen Risse des Uterus und der Scheide hätte herbeiziehen können, nicht aber für die Ablösung der Uterusschleimhaut zwischen den beiden Rissen. Wir finden für diese Verletzung keine andere Erklärung, als dass der Beschuldigte in der Meinung, die Nachgeburt zu lösen, jene Schleimhautparthie von der Muskelschicht abgelöst habe.

Dass derselbe mit der einen Hand die Wendung vollführte und mit der anderen Hand von aussen die Gebärmutter rieb, hatte zum Mindesten keinen Sinn. Denn die Manipulation war geeignet, Uteruscontractionen hervorzurufen.

Es erscheint endlich im höchsten Grade auffallend, dass der Beschuldigte das Kind nach vollbrachter Wendung nur theilweise hervorzog. Es lag doch auf der Hand, dass er dadurch das Kind, wenn es noch lebte, in Erstickungsgefahr brachte.

Das Schlussgutachten geben wir dahin ab

dass Dr. K. in der Nacht vom 27.—28. August durch Fahrlässigkeit und indem er diejenige Aufmerksamkeit, zu

welcher er vermöge seines Berufes besonders verpflichtet war, verabsäumte, den Tod der Frau St. verursacht hat.

Königliches Medizinal-Collegium.

Zur gerichtlichen Verhandlung hatte Dr. K. zwei Universitäts-Professoren laden lassen, welche die Gutachten der Obducenten und des Medizinal-Collegiums bestritten und behaupteten, dass die Todesursache keineswegs in dem Verfahren des Angeklagten zu finden sei.

Gutachten des Geh. Ober-Medizinalraths Prof. Dr. Veit-Bonn.

Der Angeschuldigte fand eine nervöse Kreissende vor. Ich würde derselben wahrscheinlich weder Morphinum noch Chloroform gegeben, sondern sie auf physischem Wege beruhigt haben. Dem Angeschuldigten stand aber vielleicht nicht meine Persönlichkeit zur Disposition; er behalf sich daher mit den Mitteln, die er besass, mit Arzneimitteln, die das Nervensystem zu beruhigen geeignet sind, gab diese in zweckentsprechender Gabe und bediente sich dabei einer verständigen Klimax.

Aus der Anwendung des Chloroforms, von der freilich nach meiner Meinung bei natürlichen Geburten vielleicht ein zu weit gehender Gebrauch gemacht wird, lässt sich dem Angeschuldigten ein Vorwurf nur machen, wenn dabei nicht die gewöhnliche Vorsicht beobachtet wurde. Einen solchen Mangel an Vorsicht vermag ich aber nicht zu erkennen und insbesondere auch nicht in Anwendung des Chloroforms in der Seitenlage zu finden. Wir bedienen uns ja der letzteren bei vielen Operationen, zu deren Erleichterung oder Ermöglichung wir eine tiefe Narkose einleiten. Zudem ist festgestellt, dass Denata nicht auf der Seite, sondern auf dem Rücken liegend schliesslich gestorben war.

Die Obducenten machen dem Angeschuldigten den Vorwurf, die den Hebammen gegebene Vorschrift, eine Kreissende nicht mehr zu verlassen, nicht beobachtet zu haben, obwohl er allein die Leitung der Geburt übernommen. Ich fände es sehr wünschenswerth, diese Vorschrift auch bedingungsweise auf die Geburtshelfer auszudehnen, muss aber bemerken, dass solches bisher nicht geschehen ist und dass während der Abwesenheit des Angeschuldigten nichts Belangreiches bei der Kreissenden sich ereignete.

Nach seiner Rückkehr ist der Angeschuldigte bei einer seiner Extraktionen, seiner Angabe nach, von einer starken Blutung überrascht worden, hat den Mutterkuchen gefühlt und deshalb Placenta praevia diagnosticirt. Ein Grund, die vorgenannte Angabe zu bezweifeln, liegt nicht vor, seine Diagnose aber war keine ganz exacte. Schon nach dem Wortlaut des Obduktions-Protokolls, nach welchem der untere Rand der

Nachgeburt 9 cm von der vorderen Muttermundalippe entfernt war, trat mir der Gedanke, dass die Insertion der Placenta hier in Wirklichkeit eine normale gewesen, sehr nahe, und die Besichtigung des im Termine uns vorgelegten Uterus ergab, dass das untere Ende der Placentarstelle dem inneren Muttermund ganz nahe gerückt war. Es hatte sich also nicht um Placenta praevia, weder um completa noch incompleta, aber um den sogenannten „tiefen Sitz“ der Placenta gehandelt, d. i. eine Anomalie, bei der Blutungen zwar nicht vor Beginn der Geburt, aber im weiteren Verlauf der Eröffnungsperiode zu gewärtigen sind. Die Behauptung des Angeklagten, von einer Blutung überrascht worden zu sein, hat somit in der Autopsie eine Bestätigung gefunden, und seine Diagnose wäre ganz richtig gewesen, wenn derselbe nur generell von einer anomalen Insertion des Mutterkuchens gesprochen hätte. Der Angeschuldigte hat in Folge dieses begreiflicherwise unvermutheten Ereignisses nicht den Kopf verloren, sondern sofort Maassregeln ergriffen, um die aus der Abtrennung der Placenta resultirenden Gefahren abzuwenden oder zu vermindern.

Die Obducenten und das Superarbitrium machen ihm einen Vorwurf daraus, dass er nicht zu diesem Zwecke tamponirt habe. Auch ich würde wahrscheinlich die Tamponade gemacht haben, darf aber nicht zurückhalten, dass dieser Weg nicht zu allen Zeiten und nicht von allen Geburtshelfern empfohlen und vorgeschlagen worden, dass z. B. der Mann, unter dem ich meine Ausbildung gefunden (Hohl), das Accouchement forcé vorgezogen, dass der aus meiner Schule hervorgegangene Karl Schröder jetzt den künstlichen Blasensprung u. s. w. macht, und dass der Streit darüber, welches Mittel bei derartigen Blutungen unter der Geburt den Vorzug verdiene, ein sehr alter ist. Wenn ich daher auch selbst in dem vorliegenden Falle die Tamponade für das richtige Mittel ansehe, so kann ich doch den Angeschuldigten nicht eines Kunstfehlers beschuldigen deshalb, weil er das Accouchement forcé vorgezogen.

Nun sind bei und in Folge dieser Operation 2 Risse entstanden, ein 9 cm langer rechter und ein 5 cm langer linker, welche durch den Cervicalkanal bis zum inneren Muttermund sich erstreckten, aber nirgends penetrirten. In diesen Zerreibungen kann ich den Beweis eines rohen Verfahrens nicht erblicken, weil ähnliche Verletzungen beim Accouchement forcé auch unter den Händen sehr geübter und gut beleumdeter Geburtshelfer gelegentlich entstehen, so z. B. ich selbst unlängst bei einer solchen, wie ich glaube, voll indicirten Operation, die ich ihrer Gefahren wegen nicht meinem Assistenten überlassen hatte, rechterseits einen gleichen Cervical-Scheidenriss gemacht hatte, an dessen Folgen die Entbundene nachmals starb. Bei der Section ist noch zwischen den oberen Enden der seitlichen Risse „eine quer verlaufende Falte der von der Muskelsubstanz der Gebärmutter losgetrennten Schleimhaut“ aufgefallen. Diese Schleimhautablösung in der hinteren Wand der Gebärmutter, welche die Obducenten

von dem tiefen Einbohren der Fingerspitzen, zu dem Zwecke die Nachgeburt beim Accouchement forcé zu lösen, ableiten, ist meiner Meinung nach, weil sie in einer einfachen Abschälung bestand und die Richtung von oben nach unten hatte, aller Wahrscheinlichkeit erst beim Durchtritt des Kindes bzw. des kindlichen Kopfes durch diesen selbst verursacht worden, dann eine postmortale und eine nicht dem Angeschuldigten zur Last zu legende Verletzung.

Bei der Frage nach der Todesursache schliesse ich mit den Obducenten und dem Superarbitrium den Tod durch Verblutung und acute Septicämie aus. Den Tod durch Nervenlähmung, bezw. Shok in Folge der Uterusrisse kann ich nicht annehmen, weil diese Risse nicht penetrirende waren, und nach meinen Erfahrungen wohl späterhin durch infectiöse Prozesse, Verjauchung dabei gebildeter subseröser Blutextravasate u. s. w. zum Tode führen können, aber nicht eine genügende Erklärung für den jähen Eintritt des Todes geben, und ich befinde mich hierbei im Wesentlichen im Einklange mit dem Superarbitrium, welches auch die Annahme eines Todes durch Nervenparalyse abwies, weil eine solche nur als Nothbehelf zulässig erschiene und hier Merkmale einer anderen Todesart vorlägen, nämlich der Asphyxie. Gerade deshalb legte das Superarbitrium den Hauptaccent auf die Anwendung des Chloroforms, ohne zu verhehlen, dass für den Chloroformtod sichere Beweise in dem Obduktionsprotokoll nicht gegeben seien, auch erfahrungsgemäss sich nicht liefern liessen. Ich erkenne natürlich die Richtigkeit der letztgenannten Behauptung an, erkläre mithin die Annahme des Chloroformtodes hier für nicht erwiesen, und finde sie 1) bedenklich, weil die Menge des angewandten Chloroforms nach Allem, was aktenkundig geworden war und im Termine selbst zu Tage trat, eine unbedeutende gewesen und 2) unnöthig, weil sich der Tod noch anders erklären lässt. Für den Fall aber, dass man sie festhalten wolle, erscheint der Tod als ein Unglück, welches dem Besten begegnen, mithin dem Angeschuldigten nicht den Vorwurf des fahrlässigen Handelns zuziehen kann.

Ich bezeichne die Annahme des Chloroformtodes hier für unnöthig, weil sich der plötzliche Tod noch anderweitig erklären lässt, und zwar durch Lufteintritt in die Venen. Ich weise darauf hin, dass schon Olshausen, als er die zerstreuten Fälle von Lufteintritt in der puerperalen Periode gesammelt und kritisch beleuchtet, zur Erklärung der nicht seltenen Fälle, in welchen bei Placenta praevia ein plötzliches Ableben, ohne dass sich Verblutung annehmen lässt, eintritt, auf den Eintritt von Luft in die Uterusvenen hingedeutet hat. (Prof. Veit citirt einen solchen Fall aus seiner Klinik. Nach Einleitung einer künstlichen Frühgeburt trat 24 Stunden nach der Entbindung in nicht erwarteter Weise der Tod ein. Eine Stunde vorher stellte sich plötzlich Athemnoth ein, die Schleimhäute wurden bleich und dazu kam heftiger Durst und starke Auftreibung des

Leibes. Die Section ergab umfangreiche Luftblasen in der rechten Uterin-vene und eine vollständige Anfüllung des Stammes der Pulmonalarterie mit Luft.)

Nach Allem also, was Andere und ich gesehen, erscheint mir die Möglichkeit, dass Denata an Lufteintritt in die Gebärmuttervenen ihren Tod gefunden, sehr nahe gelegen. Es spricht Nichts dagegen. Beweise für die Möglichkeit kann ich dem Obduktionsprotokoll nicht entnehmen, aber freilich in ihm auch nicht suchen wollen, weil die Obducenten bei der Section an diese Möglichkeit nicht gedacht haben, eine Möglichkeit, die den plötzlichen Tod noch erklären würde, auch wenn bei der Geburt weder Chloroform in Anwendung gezogen, noch Zerreissungen entstanden wären.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1885. Heft III u. IV.)

Die Vorwürfe, welche Obducenten und Medizinal-Collegium den Angeeschuldigten machen, sind durch das vorstehende Gutachten des Professor Veit als unzutreffend gekennzeichnet worden. Es ist in der That eine nicht zu begründende Behauptung, dass 20 Tropfen Chloroform, 4 bis 5 mal auf ein Tuch geträufelt (der Ehemann der Verstorbenen spricht sogar nur von 2 mal), in grossen Zwischenräumen und bei genügendem Luftzutritt inhalirt, Chloroformtod eines Erwachsenen herbeiführen soll. Das Medizinal-Collegium ist der Meinung, dass 4 bis 15 Gramm hinreichen, um einen erwachsenen Menschen zu betäuben (aber nicht zu tödten. Herausgeber), wobei ausserdem doch sicher auch gemeint ist, wenn diese Dosis ohne Unterbrechung inhalirt wird. In 4 Gramm Chloroform sind 100 Tropfen enthalten. Es hat somit Frau St. höchstens 4 Gramm Chloroform zusammen und zwar in Zwischenräumen inhalirt und gewiss nicht voll inhalirt, da ja ein Theil immer verflüchtigt und nicht zur Wirksamkeit gelangt. Wie trotzdem das Medizinal-Collegium zu dem Schlusse kommt, dass diese als geringste Dosis zur Hervorrufung der Betäubung von ihm bezeichnete Gabe hier den Tod verursacht hat, ist deshalb unverständlich.

Das Medizinal-Collegium hält es für nicht glaubwürdig, dass dem Beschuldigten bei der letzten Untersuchung eine kolossale Menge Blutes nachgestürzt sei, da der Leichenbefund in allen inneren Organen Blutreichthum nachgewiesen habe. Nun was für ein Saft soll es denn gewesen sein, da die Fruchtblase noch uneröffnet war, es also Fruchtwasser nicht gewesen sein konnte?

Gerade deshalb, weil es Blut gewesen, fühlte sich Dr. K. veranlasst, die sofortige Entbindung durch das Accouchement forcé anzuführen, zumal er sah, dass es mit der Kreissenden schlecht stehe. Derselbe hat jetzt allerdings mit Hast gehandelt, aber mit einer durch die Lage des

Falles gerechtfertigten und nicht, wie das Medizinal-Collegium es bezeichnet, unbesonnenen Hast. Es lag hier eine *Indicatio vitalis* vor, was ja durch die Thatsache erwiesen ist, dass die St. unter den Händen des Geburtshelfers starb. Unter diesen Umständen konnte sich der Angeschuldigte auf die nicht immer prompte Wirkung der Tamponade nicht mehr verlassen.

Die durch die Operation möglicherweise herbeigeführten Verletzungen der Gebärmutter und Scheide waren aber nicht derartig, um den sofortigen Tod zur Folge haben zu können. Sonach hat das *Accouchement forcé*, das überdies kaum $\frac{1}{4}$ Stunde in Anspruch nahm, also nicht besonders schwierig war, den Tod der St. auch nicht verursacht.

So sehr auch die Schneidigkeit imponiren mag, mit welcher Obducenten und Superarbitrium die Handlungsweise des Dr. K. verurtheilen und Fahrlässigkeit, Unkenntniss und Unaufmerksamkeit als erwiesen annehmen, so wenig war dieselbe im vorliegenden Falle angebracht. Und selbst wenn ein so schneidiges Gutachten gerechtfertigt gewesen, so mussten doch die Gutachter nicht vergessen, dass selbst bei reichstem Wissen, bei der grössten Geschicklichkeit Geburtsfälle unglücklich ablaufen können, nicht vergessen, dass für den ungünstigen Ausgang einer Kur bei der Menge gewöhnlich kein Motiv näher liegt als der Arzt, endlich nicht vergessen des schönen Grundsatzes, den Joh. Hermann Richter seiner Zeit klar ausgesprochen und als Mitglied der Wissenschaftlichen Deputation streng durchgeführt hat, dass man nicht blos wissen müsse, was recht, sondern auch was billig ist.

Von diesem Grundsatz liess sich, wie es scheint, sogar der Gerichtshof leiten, indem er den Antrag, den Fall der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen noch vorzulegen, einfach ablehnte und den Beschuldigten auf Grund der Professoren-Gutachten von aller Schuld freisprach.

Fall 73.

**Verkannte Querlage. Tod in Folge Zerreißung der Scheide
durch Anwendung der Zange.**

**Ober-Gutachten
der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.
Referent: Olshausen.**

Geschichtserzählung.

Am 22. August 1887 wurde die Hebamme R. zu der Schuhmacherfrau K. gerufen. Sie fand dieselbe kreissend und nahm nach der Untersuchung Querlage des Kindes an. Die Fruchtblase stand noch und in derselben war ein Aermchen fühlbar. Die Hebamme verlangte den Arzt. Der Ehemann rief den Dr. V. in H., der auch sogleich kam. Auf die ihm von der Hebamme gemachte Mittheilung, dass das Kind eine abnorme Lage habe, erwiederte derselbe, die Lage sei normal. Seiner eigenen Angabe nach will jedoch Dr. V. eine Querlage gefunden haben. Er verschrieb „Wehenpulver“ und entfernte sich alsdann, da die Pulver nicht genügend gewirkt hätten.

Die Hebamme erkannte nach mehrmaliger Untersuchung unzweifelhaft das Bestehen einer Querlage und liess Dr. V. wieder rufen. Er fing nun an, operativ einzuschreiten und brachte bald einen Arm des Kindes zum Vorschein. Seine Versuche, die Geburt zu beenden, blieben jedoch erfolglos. Er wandte darauf die Zange an und versuchte das Kind gewaltsam herauszuziehen. Dies und auch weitere Versuche, das Kind am Arme herauszuziehen, schlugen fehl. Als jetzt der Ehemann einen zweiten Arzt zuzuziehen bat, hatte Dr. V. nichts einzuwenden. Der aufgeforderte Dr. C. weigerte sich jedoch mit Dr. V. zusammenzukommen. Letzterer entfernte sich, als er dies vernahm.

Dr. C. fand Querlage. Die Kreissende klagte über heftige Leibscherzen, welche nach Aussage des Dr. C. nicht allein von selbst heftigen Wehen herühren konnten. Auch Würgeerscheinungen und Erbrechen waren vorhanden. Als der Arzt zum Zwecke der Ausführung der Wendung die Hand in die Scheide führte, streifte ihn am Handgelenk ein strangartiger Gewebstheil, dessen Vorhandensein er sich nicht erklären konnte. Die Wendung und Ausziehung des Kindes gingen leicht von Statten. Die Nachgeburt trat leicht aus und die Gebärmutter zog sich in normaler Weise zusammen. Nach vollendeter Geburt waren bei der Wöchnerin sofort heftige Schmerzen im Leibe, namentlich auf der

linken Seite vorhanden. 24 Stunden später war auf der linken Seite deutlich eine Geschwulst fühlbar. Dieselbe Seite zeigte auch eine erheblich grössere Empfindlichkeit als die rechte. 48 Stunden nach vollendeter Geburt war Frau K. unter den Erscheinungen der Unterleibsentzündung, bei zunehmender Pulsfrequenz, aber ohne Temperaturerhöhung gestorben.

Sectionsbefund am 25. August.

2. Haut blass. 4. Gesicht blass und eingefallen. 9. Der Unterleib ist ungemein aufgetrieben, die untere Bauchgegend blau verfärbt. 10. Die äusseren Geschlechtstheile sind etwas angeschwollen. . . Aus der Mutterscheide fliesst bei der Untersuchung eine übelriechende blutige Flüssigkeit. 14. Das Bauchfell namentlich rechts sehr geröthet. 15. In der Bauchhöhle 200 gr. dunkles, theils flüssiges, theils geronnenes Blut. 16. Netz leicht geröthet. 22. Die Gebärmutter hat eine rothbraune Farbe und ist sehr ausgedehnt. 23. Im Scheidengewölbe zeigt sich ein grosser Riss. Derselbe findet sich vorn und in der linken Seite und hat eine Länge von 12 cm und eine Breite von 3—6 cm. Die Ränder des Risses sind uneben, zackig und geröthet. In der Höhle des Uterus bemerkt man oben und rechts da, wo die Nachgeburt sitzt, kleine Rester von dieser. Diese haben eine rundliche Form, durchschnittlich die Grösse einer Erbse und eine schmutzig-rothe Farbe. 28. Blutgehalt der Leber nicht erheblich. 32. Die untere Hohlader ist mit dunklem, geronnenem Blute angefüllt. Die übrigen Adern sind fast leer.

Gutachten der Obducenten:

1) Die Frau K. ist an der durch die Obduktion nachgewiesenen Verletzung der Geburtstheile gestorben.

2) Diese Verletzung kann durch die zum Zwecke der Beendigung der Geburt gemachten Versuche bewirkt worden sein.

In dem unterm 27. Oktober 1887 erstatteten motivirten Gutachten führen Obducenten aus, dass der Scheidenriss mit seinen tödtlichen Folgen durch die unrichtige Behandlung der Frau K. durch den Dr. V. veranlasst sei.

Gutachten des Medizinal-Collegiums vom 20. Dezember 1887.

In demselben wird ausgeführt, dass der Scheidenriss die Ursache des Todes gewesen ist, dass derselbe entstanden sein muss durch die verkehrte Anwendung der Zange seitens des Dr. V. Die Handlungen desselben charakterisiren sich als kunstwidrige:

- 1) durch die Verabreichung von Wehenpulvern bei einer Querlage;
- 2) durch die zur Vollendung der Geburt am Aermchen des Kindes vorgenommenen Operationen;

- 3) durch die zur Vollendung der Geburt mit der Zange vorgenommenen Operationen;
- 4) durch das Unterlassen eines Versuchs der Wendung des Kindes auf die Füße.

Das Collegium kommt zu dem Schlusse, dass das Verfahren des Dr. V. charakterisirt sei als ein Ausseraugensetzen derjenigen Aufmerksamkeit, zu welcher der Geburtshelfer kraft seines Berufes verpflichtet war.

Ober - Gutachten.

Es ist zunächst unzweifelhaft, dass Frau K. an einer acuten Unterleibsentzündung gestorben ist. Dieser Annahme widerspricht weder der Mangel dagewesenen Fiebers, noch der Umstand, dass bei der Obduktion ein Exsudat nicht nachgewiesen wurde; denn das Fieber fehlt bei derartig rasch verlaufenden Entzündungen sehr häufig, besonders wenn, wie bei Frau K., gleichzeitig eine erhebliche Verletzung und ein nicht unerheblicher Blutverlust stattgefunden hatte. Und dass eine Ausschwitzung nicht gefunden wurde, ist bei der Anwesenheit einer grösseren Menge Bluts in der Bauchhöhle erklärlich, da ein mässiges Exsudat dabei sehr wohl verdeckt werden konnte. Die Erscheinungen im Leben, wie das Würgen und Erbrechen, die anhaltenden Schmerzen, der aufgetriebene Leib, der schnelle Puls, lassen darüber, dass eine acute Unterleibsentzündung vorhanden gewesen, keinen Zweifel aufkommen. Als Ursache der tödtlich verlaufenen Entzündung muss ebenso sicher die erhebliche Verletzung der Scheide angesehen werden, welche in einem 12 cm langen, vorn und links gelegenen Riss derselben bestand. Die Verletzung hatte schon unter der Geburt eine anhaltende, wenn auch nicht erhebliche Blutung zur Folge gehabt und hatte später einen inneren Bluterguss zur Folge, welcher schon an der Lebenden als Geschwulst fühlbar gewesen war und sich bei der Obduktion in einer Quantität von 200 grm. vorfand. Der Blutverlust bei und nach der Geburt hat den Tod wohl begünstigt.

Es ist nun zu entscheiden, welcher Ursache die Zerreissung der Scheide zuzuschreiben ist. Für eine spontane Zerreissung der Scheide liegen keine Ursachen vor, da dieselbe nur bei sehr erheblichen Geburtshindernissen vorkommt, die hier nicht vorhanden waren.

Die Möglichkeit, dass die Zerreißung bei der von Dr. C. ausgeführten Wendung eingetreten sei, ist a priori nicht zu leugnen. Doch vereinigen sich alle Thatsachen zu der entschiedenen Annahme, dass bei dem Gebrauch der Zange durch Dr. V. die Zerreißung eingetreten ist.

Es spricht hierfür der Umstand, dass etwa 10 Minuten nach dem Versuch mit der Zange die Blutung begann, die nun auch nicht wieder aufhörte, der Umstand ferner, dass zur Zeit, als Dr. C. die Kreissende zuerst sah, dieselbe schon über anhaltende, heftige Schmerzen klagte, welche gleichzeitig mit der Blutung aufgetreten waren. Ferner fühlte Dr. C. bei Ausführung der Wendung in der Scheide ein strangartiges Gewebe über seinen Knöcheln, welchen Umstand er sich nicht zu erklären vermochte. Unzweifelhaft ist dies der Rand der Risswunde in der Scheide gewesen. Endlich ist noch hervorzuheben, dass Dr. V. nach Aussage der Hebamme Frau R. die Zange anwandte und das Kind gewaltsam herausziehen versuchte. Da nun unzweifelhaft eine Schulterlage bestand, so wäre es fast wunderbar gewesen, wenn die an der Schulter applicirte Zange nicht beim ersten Versuch des Ziehens abgeglitten wäre. Es ist deshalb durchaus wahrscheinlich, dass die Zange das Scheidengewölbe durchstossen hat und nun an den Weichtheilen gefasst hatte.

Alles zusammengenommen, ist nicht zu bezweifeln, dass die Zerreißung der Scheide schon bei den Entbindungsversuchen des Dr. V. eintrat, und zwar dass sie zu Stande kam durch ungeschickte und rohe Anwendung der Zange. Ob dann der Riss bei der später ausgeführten Wendung und Extraktion weitergerissen ist, lässt sich nicht feststellen, ist aber auch gleichgültig. Die Entbindung musste unbedingt beendet werden, und dann war das Weiterreißen des Risses vielleicht ganz unvermeidlich.

Was nun das von Dr. V. eingeschlagene Verfahren betrifft, so lässt sich dasselbe nur begreifen, wenn man annimmt, dass Dr. V. irrthümlicher Weise eine Schädellage des Kindes vorhanden glaubte. Nur dann lässt sich verstehen, dass er zunächst Wehenpulver anwandte, deren Anwendung bei der thatsächlich vorhandenen Querlage ein grober Kunstfehler war. Nur dann lässt sich auch der Gebrauch der Zange begreifen. Hiermit stimmt auch die Aus-

sage der Hebamme überein, dass Dr. V. auf ihre Mittheilung, es sei eine falsche Lage, erwidert habe, die Lage sei normal. Wenn dagegen der Dr. V. behauptet, er habe eine Querlage angenommen, so liegt darin das Zugeständniss eines Mangels an Kenntnissen, welche von einem Geburtshelfer verlangt werden müssen. In Folge davon machte er dann die 4 schon von dem Medizinal-Collegium hervorgehobenen Kunstfehler, indem er 1) Wehenpulver verordnete. 2) an dem vorliegenden Arm zog, 3) die Zange gebrauchte und 4) versäumte, die Wendung zu machen. Es ist aber als sicher anzusehen, dass dieser vierfache Kunstfehler lediglich die Folge eines schweren, diagnostischen Missgriffes war, der um so sicherer zu vermeiden war, als schon die Hebamme die richtige Diagnose gestellt hatte.

Das, was direct die tödtliche Verletzung der Scheide hervorrief, war aber jedenfalls eine nicht nur unzweckmässige, sondern zugleich ungeschickte und rohe Anwendung der Zange, die als schwerer Kunstfehler bezeichnet werden muss.

Der Kunstfehler liegt also nicht allein in der Stellung einer falschen Diagnose und der in Folge dessen angewandten falschen Behandlungsweise, sondern auch in der rohen Art, mit welcher die falsche Therapie zur Ausführung kam.

Wir geben somit unser schliessliches Gutachten dahin ab, dass der Angeschuldigte Dr. V. sich einer Fahrlässigkeit im medizinisch-technischen Sinne schuldig gemacht hat, welche die Zerreissung der Scheide und in Folge davon den Tod der Frau K. herbeiführte.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1889. Heft I.)

Im vorliegenden Falle hat Dr. V. offenbar die Querlage nicht erkannt; nur hierdurch lassen sich seine operativen Eingriffe, Anwendung von Wehenpulvern, Ziehen am vorgefallenen Arme und das Anlegen der Zange erklären. Eine Querlage nicht erkennen, besonders wenn der Uterus bereits das Einführen der Zange gestattet, verräth eine kaum begreifliche Unwissenheit, hier zugleich grobe Fahrlässigkeit, da die Hebamme den Arzt darauf aufmerksam machte, dass das Kind keine normale Lage habe. Wenn nun aber Dr. V. angiebt, die Querlage erkannt zu haben, dann

waren seine Eingriffe die rohesten und kunstwidrigsten. Es musste selbstverständlich die Wendung gemacht werden, die Dr. C. mit Leichtigkeit ausführte.

Einen sehr ähnlichen Fall hatte im Jahre 1848 die Wissenschaftliche Deputation zu begutachten, über den der Geheimrath Schmidt in seiner Auswahl medicinisch-gerichtlicher Gutachten (Berlin, Verlag von Hirschwald 1851) berichtet. Hier war die Anklage wider zwei Aerzte und die Hebamme gerichtet. Das Kind hatte sich in Querlage zur Geburt gestellt. Die Hebamme sprengte die Blase und versuchte die Wendung. Als dies nicht gelang, liess sie den Geburtshelfer rufen. Dr. C., der wegen grosser Entfernung erst nach 23 Stunden eintraf, erklärte Querlage mit Armvorfall und gab Secale, darauf Borax. Am Tage darauf kam Dr. C. mit Dr. D. — Ablösen des Kindesarmes, um zu wenden. Letztere Operation unterblieb aber, weil die Kreissende lieber sterben wollte. Wiederum Verabreichung innerer Mittel und Cataplasmen.

Am 3. Tage wurden wiederum die Aerzte geholt. Sie fanden keinen Krampf, schritten zur Embryotomie. Ohne aber das zerstückte Kind herauszuholen, verliessen sie wieder die Frau, die inzwischen von dem herbeigeholten Dr. G. durch Wendung mit Extraction des Kindes entbunden wurde.

Die Hebamme hat instruktionswidrig, doch nicht falsch gehandelt, während die Aerzte gegen die elementarsten Regeln geburtshilflicher Kunst und Wissenschaft verstossen haben (Wehenpulver bei Querlage; Versuch, das Kind am Arme herauszuziehen; Zange bei Querlage). Es muss ausserdem hervorgehoben werden, dass die Kreissende bis nach der Entbindung gar keine Schmerzen hatte, also eine krampfhaft Constriction des Uterus, welche die Wendung vielleicht unausführbar gemacht hätte, wohl nicht vorhanden gewesen ist. Letztere Annahme wird bestätigt durch die mit Leichtigkeit ausgeführte Wendung und Beendigung der Geburt durch Dr. G. — Es wäre wenigstens wunderbar, dass dieser Arzt das Glück gehabt haben sollte, dass gerade bei seiner Ankunft die bisher bestandene „tetanische“ (wie Dr. C. und D. sagen) Uteruscontraktion sich gelöst hatte.

Angesichts solcher Vorkommnisse aber ist die Frage gestattet, wer für aus so grober Unwissenheit entstehende Schäden mehr verantwortlich zu machen ist, der unwissende Geburtshelfer oder die Prüfungsbehörde, auf deren Qualifikationszeugniss hin die Approbation ertheilt wird? Man wird von den Unterrichtsanstalten gewiss nicht verlangen, dass sie Meister der Kunst fabriziren, wohl aber, dass sie so weit Vorbilden, dass die Kenntnisse des Geburtshelfers unter allen Umständen über denen der Hebamme stehen, und letzterer nicht direct zum Geburtsschädiger werde.

Fall 74.

Brachiotomie am lebenden Kinde intra partum.

(Alimentenklage wider den praktischen Arzt Dr. R. 23 Jahre
nach der Geburt des Klägers.)

Ober-Gutachten

der Wissenschaftl. Deputation für das Medizinalwesen (Schmidt).

Geschichtserzählung.

Am 8. September 1819 wurde Dr. R. zu Canstadt nach dem Dorfe Windward gerufen, um die Frau des Paus zu entbinden, welche schon seit 24 Stunden kreisste. Kalter Schweiss bedeckte die Stirn und die ganze Oberfläche des Körpers. Frostschauder und periodische Zuckungen zeigten nichts Gutes an. Das Wasser war abgegangen, der Uterus fest um das Kind zusammengezogen, die Geburtstheile waren angeschwollen und trocken. Die innere Untersuchung ergab eine Scheitellage mit vorgefallenem rechtem Arme und vorgefallener Nabelschnur. Letztere soll nicht mehr pulsirt haben und ersterer dergestalt über den Hinterkopf vorgeschoben gewesen sein, dass er zur Hälfte aus den Geburtstheilen hervorhing und das Ellenbogengelenk noch um etwas vor dem Kopf vorstand. Beide Kindstheile waren fest eingekeilt, so dass der vorgefallene Arm um das Dreifache seines Volumens aufgeschwollen war und eine kissenartige, dicke, blauschwarze Wulst bildete. Der Arzt versuchte nun zunächst die Anlegung der Zange. Es gelang ihm aber nur, einen Löffel bei dem Kopf vorbeizuführen; diesen benutzte er hebelartig, indem er des vorgefallenen Armes als Surrogat des andern sich zu bedienen suchte. Aber die Tractionen blieben ohne allen Erfolg. Auch der Weg rückwärts blieb fruchtlos. Der vorgefallene, geschwollene Arm liess sich nicht reponiren, selbst die Reposition der Nabelschnur gelang nicht. Der Versuch der Wendung auf die Füsse scheiterte an der tiefen Einkellung des Kopfes. Blutverlust und grosse Qual bei allen diesen Kunstakten hatten die höchste Erschöpfung der Kreissenden herbeigeführt, ihr Leben drohte, jeden Augenblick zu erlöschen. Die endliche, aber baldige Beendigung der Geburt schien dem Arzte das einzige Rettungsmittel für die Mutter, an eine Rettung des Kindes glaubte er nicht, weil er solches für todt hielt. Diese Beendigung war nach der Ueberzeugung des Arztes nur dadurch möglich, dass durch Entfernung oder Zerstückelung der Frucht das relativ vorhandene Missverhältniss beseitigt wurde. Bevor er jedoch zur Perforation des Kindskopfes schritt, hielt er die Entfernung des im Wege liegenden Armes für angemessen.

welche Operation er in der Continuität des Oberarms mit einem Rasirmesser ausführte. Diese Voroperation hatte den unerwarteten Erfolg, dass die eventuelle Hauptoperation unnöthig wurde. Nach Entfernung des strotzend aufgetriebenen Gliedes liess sich der kleine Stumpf zwischen Schamfuge und Kopf mit zwei Fingern hinaufschieben. Es wurde hierdurch Raum gewonnen für die Anlegung der Zange, diese hielt und förderte nach mehrfachen Tractionen ein Kind zu Tage. Die Mutter war gerettet und der Geburtshelfer forderte und erhielt keinen anderen Lohn, als den er in seinem Innern zu suchen hatte. Aber das todtgeglaubte Kind kam lebend zur Welt und klagte nach 23 Jahren gegen seinen damaligen Geburtshelfer wegen Verstümmlung und dadurch zu Stande gebrachter Arbeitsuntüchtigkeit. (Der funktionelle Werth des abgeschnittenen Armes wurde von Sachverständigen auf täglich 4 Silbergroschen abgeschätzt.) Er hielt sich mit seiner Klage an Den, der ihn zur Welt gefördert hat, und motivirte diesen in der Geschichte der Alimenten-Klage ungewöhnlichen Rechtsanspruch principaliter durch die Versicherung, er habe sich nicht mit dem Kopfe, sondern mit der Schulter zur Geburt gestellt und in solch einem Falle sei die Wendung angezeigt gewesen. Für diese Behauptung hatte er aber nur das Zeugniß seines Vaters, welcher vom Arzt bei der Geburt gehört haben will, dass das Kind mit seiner Schulter gegen die Geschlechtstheile stehe. Eine nicht sachverständige Zeugin, die Ehefrau des X., welche bei der Geburt assistirt hat, erinnert sich dieser Aussage nicht und von der Hebamme ist in den Akten nicht weiter die Rede. Auch angenommen oder zugegeben, dass seine Lage eine Kopflage mit vorgefallenem Arm gewesen, habe dennoch, so behauptet der Kläger, niemals das Ausschneiden eines Armes nöthig werden können. Der Arzt leugnet die allgemeine Giltigkeit dieses Grundsatzes und vertheidigt sein Verfahren mit den concreten Verhältnissen, besonders aber damit, dass der Kläger todt geschienen habe, ohne es zu sein. Das erste Gutachten, abgegeben von zwei praktischen Geburtshelfern, lautete dahin, „dass der Doctor R. sich bei der Entbindung der Ehefrau des P. nachweislich keinen Kunstfehler habe zu Schulden kommen lassen.“ Diesem Gutachten trat das Königliche Medizinal-Collegium zu * * * motivirt bei. Demzufolge hat das Erkenntniß erster Instanz den Kläger mit dem Klag-Antrage auf Alimentation abgewiesen. Der Mandatar des Klägers hat sich jedoch hierbei nicht beruhigt und der Antrag desselben hatte die Einholung eines Gutachtens der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinal-Wesen zur Folge. Das abgegebene Gutachten lautete im Auszuge:

Der Ansicht, dass der Kläger bei seiner Geburt nicht mit dem Kopfe, sondern mit der Schulter vorlag, müssen wir widersprechen, indem der Umstand, dass er nach Entfernung des Armes beim Kopf zur Welt gefördert ist, dafür spricht, dass er mit dem Kopf vorlag. Das Vorliegen und Einkeilen der Hand zwischen Kopf und Becken war durch regelwidrigen Geburtsmechanismus, durch die Wehenkraft und durch den Zeitverlust bedingt, da der Arzt erst spät zur Geburt kam.

Der Arzt hat das Kind damals für todt gehalten. Dies ist

und bleibt ein diagnostischer Irrthum, aber ein Irrthum, in welchen nach Lage der Verhältnisse der grösste Geburtshelfer verfallen konnte. Das Kind war vom Uterus fest umschlossen, verhielt sich ruhig, weil ihm Raum zu Bewegungen fehlte. Die Auscultation hatte im Jahre 1819 in der Geburtshilfe noch keinen Eingang gefunden und auch heutzutage ist ein schwacher Herzschlag nicht immer durch das Stethoscop hörbar. Manche Erscheinungen im mütterlichen Leben sprachen für den Tod des Kindes. Dass die Nabelschnur drei Stunden lang vorgelegen und nicht pulsirt hat, glauben wir nicht, doch mag eine irrthümliche Erinnerung rück-sichtlich der Zeitdauer des Nichtpulsirens in der sehr verspäteten Alimentenklage ihre Entschuldigung finden. Unzweifelhaft ist es, dass die Diagnose des Todes des Kindes während der Geburt mehr der moralischen Ueberzeugung als der zweifelsfreien Gewissheit anheimfällt. Von diesem Standpunkte des zu entschuldigenden Irrthums haben beide Vor-Instanzen die Abschneidung des Armes entschuldigt und es gerechtfertigt gefunden, dass der Arzt dieses Verfahren der Perforation vorzog. Wir gehen weiter, indem wir behaupten und beweisen wollen, dass der Geburtshelfer im concreten Falle auch dann und vollends gerade dann den Arm abschneiden (nicht blos durfte, sondern) musste, wenn er gewusst hätte, dass das Kind lebt, — da es das einzige Mittel war, das bedrohte Leben der Mutter und des Kindes zu retten; alle übrigen sonst gewählten und auch vom Arzt versuchten anderen Mittel blieben ohne Erfolg. Das summarische Verfahren des Kindes, mit zwei Theilen zugleich zur Welt kommen zu wollen, liess dem Arzt keine andere Wahl, als den fehlenden Raum für die Entbindung entweder dadurch zu gewinnen, dass er den nicht reponirbaren Arm abschnitt, oder dadurch, dass er den Kopf verkleinerte. Nicht der Kopf, sondern der vorgefallene und angeschwollene Arm bedingte die Schwierigkeit. Das Kind war damals a priori entweder todt oder lebendig. Im ersteren Fall durfte ihm der Arm abgeschnitten, im letzteren Fall musste ihm der Arm abgeschnitten werden, weil man ein lebendes Kind nicht perforiren darf, und weil es für jeden lebenden Menschen besser ist, den Arm als den Kopf zu verlieren. A posteriori hat sich die letzte Alternative bestätigt. Der Wundarzt darf — so lehrt die Chirurgie — zwei

Arme abschneiden, um einen Menschen zu retten, der Geburtshelfer hat es besser gemacht, er hat nur einen Arm fortgeschnitten, um zwei Menschen am Leben zu erhalten. Der Fall steht einzig in den Annalen der Chirurgie wie der Geburtshilfe da und ist geeignet, die Indicationslehre durch eine weitere Anzeige zu vervollständigen, die da lautet: „Man darf, man muss sogar ein gesundes Glied amputiren, wenn diese Amputation das einzige Mittel ist, einem grossen oder kleinen Menschen oder beiden zugleich das Leben zu erhalten.“ Nach dieser Auseinandersetzung glauben wir die an uns gestellte Frage dahin beantworten zu müssen, „dass der Geburtshelfer kein Versehen, am allerwenigsten ein grobes, begangen hat, als er dem Kläger den Arm abschnitt.“ (Schmidt.)

Fall 75.

Angebliche Verstümmelung eines lebend geborenen Kindes durch Brachiotomie.

Gutachten der Académie médicale zu Paris.

Geschichtserzählung.

Die 34 jährige Ehefrau des Bäckers Peter Fausalt in Landry-Paty im Bezirk von Domfront, Mutter von 5 lebenden Kindern, welche sie ohne Kunst-hilfe und überaus leicht geboren hatte, fühlte am Ende der 6. Schwangerschaft am 22. September 1825 um 3 Uhr Nachmittags, die ersten Wehen. Die herbeigerufene Hebamme verschob die erste Untersuchung bis zum folgenden Morgen 7 Uhr, zu welcher Zeit sie eine Hand vorliegend fand und deshalb den Dr Hélié herbeirief, welcher um 9 Uhr sich einfand. Dieser fand die rechte Hand bis zum Ellenbogengelenk aus den Geburtstheilen hervorgefallen, blau angeschwollen, die Finger der linken Hand in der Scheide; dabei klagte die Mutter über unerträgliche Schmerzen, versichernd, dass sie seit längerer Zeit keine Kindsbewegungen mehr fühle. Nach einigen Wendungsversuchen eröffnete Hélié dem Manne, dass das Leben der Frau in Gefahr schwebe und durch die Excision des vorliegenden Armes gerettet werden könne, zu welcher Operation er umso mehr entschlossen sei, als er die Ueberzeugung habe, dass das Kind bereits todt sei. Sobald der Vater seine Zustimmung gegeben, extirpirte Hélié den rechten Arm im Schulter- und den linken im Ellenbogengelenke, worauf es ihm möglich war, die Frau rasch zu entbinden, aber zum Schrecken der Umstehenden gab das Kind bald darauf sichere Lebenszeichen von sich; man unterband den Nabelstrang und verband die Arm- und Schulterwunden, welche sich schon am 30. October völlig vereinigt hatten. Der Geburtshelfer wurde vom Vater verklagt und endlich ein Gutachten der Académie médicale zu Paris über folgende Punkte eingeholt:

1. Geht aus dem Thatbestande hervor, dass beide Arme des Kindes brandig waren und dass sie aus diesem Grunde amputirt werden mussten?

2. Insofern beide Arme nicht brandig waren und insofern es namentlich der linke nicht war, wie hätte der Geburtshelfer sich benehmen sollen?

3. Verdient er wegen seiner Handlungsweise den Vorwurf, so gegen die Principien der Arzneiwissenschaft gefehlt zu haben, dass er dafür zur Verantwortung gezogen werden könnte?

4. War der Zustand der Mutter von der Art, dass dieser das von ihm eingeleitete Verfahren nothwendig machte?

Das Gutachten einer Commission, das sich durch grosse Strenge auszeichnete und welches besonders von Capuron auszugehen schien, enthielt folgende Punkte:

1. Die Arme waren nicht brandig und es ist kein Grund vorhanden, anzunehmen, dass ihre Amputation nothwendig gewesen wäre.

2. Die Handlungsweise des Geburtshelfers ist des Tadelns werth.

3. Der Geburtshelfer hat gefehlt, aber es kommt der Akademie nicht zu, zu entscheiden, ob er dafür verantwortlich gemacht werden könne.

4. Der Zustand der Mutter rechtfertigte das Verfahren desselben keineswegs.

Zu Punkt 1 wollen wir hinzufügen, dass Dr. Hélié nicht deshalb die Arme entfernte, weil er sie für brandig gehalten hatte, sondern lediglich deshalb, weil sie ihm ein grosses Hinderniss für die Entbindung der Frau entgegenstellten; das Abschneiden einer vorgefallenen brandigen Extremität hätte bei dem damaligen Stand der Wissenschaft keinen Sinn gehabt. Gegen dieses Gutachten erhoben sich Marjolin und Double, später Dupuytren, Itard, Rochoux, Emery, Desportes, Marc, Castel, Récamier, Desgenettes und Andere.

Das Gutachten wurde bei der Abstimmung verworfen und Folgendes von Dupuytren angenommen:

1. Aus dem Thatbestande geht nicht mit Gewissheit hervor, ob die Arme brandig oder nicht brandig waren, mithin lässt sich auch nicht mit Bestimmtheit sagen, ob eine Amputation nach der Entbindung nöthig gewesen wäre.

2. Die Arme mochten brandig sein oder nicht, die Handlungsweise des Geburtshelfers ist in diesem Falle gleich.

3. Für das Verfahren des Hélié sprechen viele bedeutende Autoritäten, so dass es weder als das Resultat von Unwissenheit

oder des Irrthums, noch als ein Fehlgriff angesehen werden kann, mithin darf ein Arzt für dasselbe nicht verantwortlich gemacht werden.

4. Aus dem Thatbestande geht nicht mit Gewissheit hervor, von welcher Art der Zustand der Kreissenden gewesen, in dem sie bei der Ankunft des Geburtshelfers sich befunden, mithin kann auf den letzten Fragepunkt kein Bescheid gegeben werden.

(Kühner. Kunstfehler der Aerzte.)

Fall 74 und 75 sind nicht in extenso mitgetheilt. Sie sollen nur darthun, dass das Damoklesschwert nicht nur des Strafrichters, sondern auch des Civilrichters über dem Haupte des Geburtshelfers schweben kann. In Fall 75 wurde das Verfahren des Arztes weder als das Resultat von Unwissenheit oder Irrthum, noch als ein Fehlgriff angesehen, im Fall 74 geradezu für correct erklärt. Die Frage, ob es zulässig sei, behufs leichterer Vornahme einer Operation einem in der Geburt stehenden Kinde den Arm abzuschneiden, wird von den meisten Professoren der Geburtshilfe verneint. Unzweifelhaft wird auch eine solche Voroperation nicht früher unternommen werden dürfen, als bis alle anderen Versuche zur Herausförderung des Kindes erschöpft sind.

Ist letzterer Fall aber eingetreten, und der Geburtshelfer vor der Alternative, durch die Ausführung der Brachiotomie zwar das Kind zu opfern, aber die Mutter wahrscheinlich zu retten, oder durch Unterlassung derselben beide Menschenleben dem sicheren Tode verfallen zu sehen, so unterliegt es keinem Zweifel, dass sich der Geburtshelfer für die erstere Alternative entscheiden muss, ganz ebenso wie er in entsprechenden Fällen die Perforation, Kephalotripsie, selbst Embryotomie unbedenklich ausführen darf und muss.

Im Allgemeinen werden die gutachtenden Behörden bei fraglichen, sogenannten „Kunstfehlern“ der Aerzte dem Grundsätze grösstmöglicher Milde zu huldigen haben, wo nicht etwa so krasses Verschulden vorliegt, wie im Falle 73. Es fällt eben kein Meister vom Himmel und errare humanum est. Auch darf nicht vergessen werden, dass, ebenso wie für andere Zweige der Heilkunde, auch für die Geburtshilfe sich allgemein gültige Kunstregeln, an welche man sich in jedem Falle streng binden müsse, nicht geben lassen. Deshalb ist es auch zu entschuldigen, wenn ein Geburtshelfer im Drange der Noth einmal ein Verfahren einschlägt, das vor dem strengen Richterstuhle der rationellen Geburtshilfe vielleicht nicht zu rechtfertigen wäre. Ungünstige Erfolge kommen hier wie auf keinem anderen Gebiete selbst bei grösster Geschicklichkeit, bei dem sorg-

fältigsten Verhalten vor, besonders in schwierigen Fällen der ländlichen geburtshilflichen Praxis, wo so häufig die ungünstigsten äusseren Verhältnisse obwalten und bei eingetretener Ermüdung des Geburtshelfers keine sachkundige Assistenz zur Seite steht und zu beschaffen ist. Welchem beschäftigten Geburtshelfer wäre es nicht vorgekommen, dass unter derartigen Verhältnissen Frauen so zu sagen unter der Hand verbluteten, weil die in Folge Erschöpfung gelähmte Hand die erschwerte Nachgeburtslösung nicht auszuführen vermochte, dass Kreissende unentbunden starben, weil aus gleichem Grunde das Kind weder durch Wendung, noch Zange entwickelt werden konnte? Nicht kann für solche Fälle der Geburtshelfer verantwortlich gemacht werden. *Ultra posse nemo tenetur.*

V. Kurpfuscherei.

Tod an eitriger Hirnhautentzündung in Folge Aetzung eines Nasenpolypen.

**Ober-Gutachten
des Medizinal-Comité der Universität Erlangen.
(Ref. Prof. Hugnerin).**

Geschichtserzählung.

M. K., 22 Jahre alt, fuhr am 20. März zu dem Pfuscher N., um sich einen in der rechten Rachenhöhle befindlichen Schleimpolypen wegätzen zu lassen, nach Regensburg. Der Weg mit der Bahn betrug 124 km und von der Endstation bis zur Behausung 1½ Stunden. K. wurde am 20. März Vor- und nochmals Nachmittag geätzt. Vom 20. bis 27. März verrichtete derselbe alle seine ländlichen Arbeiten im Haus und Stall und auch auf dem Felde. Das Wetter war trocken, aber frisch. Am 27. März fuhr Patient nochmal nach Regensburg, um sich wiederum ätzen zu lassen. Die Woche über war an der Nase nichts weiteres Auffälliges bemerkt worden, als dass dieselbe stark gewässert habe, doch soll K. bereits am 27. März über Benommenheit im Kopfe geklagt haben. Er fuhr an demselben Nachmittag wieder in die Heimat zurück, woselbst er gegen 10 Uhr Abends ankam. Er klagte über Kopfweh und Müdigkeit. In derselben Nacht musste er heftig erbrechen und hatte sehr starke Kopfschmerzen. Hierbei begab sich Patient auf den Söller oder Balkon des Hauses nur nothdürftig bekleidet. Der anderen Tags hinzugerufene Arzt Dr. W. fand alle Anzeichen einer Gehirnhautentzündung, und einige Tage nachher starb K.

Sectionsresultat.

Die rechte Nasenhöhle enthielt einen eitrig-verjauchten Schleimpolypen, welcher mit breiter Basis hoch oben zum Theil an der Lamina cribrosa des Siebbeins aufsass. Man bemerkte am Polypen angefressene verschorfte Stellen. Die ganze rechte Nasenhöhle war in ihrem oberen Theile von der eitrigen Polypenmasse ausgefüllt, und liess sich in dem breiten Stiel des Polypen die Eiterung (ganze Eitergänge) bis an's Siebbein hin nachweisen.

In der Schädelhöhle zeigte sich eitrige Meningitis über das ganze Gehirn. Der meiste rahmige Eiter jedoch war an der Basis und besonders am Siebbein. Im Gehirn konnte man nicht das geringste Moment finden, welches für ein vorausgegangenes Leiden oder für einen chronischen Erkrankungszustand gesprochen hätte. An der Nasenwurzel bemerkte man eine erbsengrosse strahlige Narbe, welche von einer angeborenen schon im Alter von 8 Tagen exstirpirten Warze oder Balggeschwulst herrühre, wie die Eltern sagten.

Im Uebrigen erwiesen sich alle Organe des Körpers völlig normal; der Körper war nicht schwächlich gebaut.

Gutachten der Obducenten:

M. K. ist in Folge der stattgehabten Aetzung eines Nasenpolypen an eitriger Gehirnhautentzündung gestorben, welche eine Fortsetzung der eitrig-jauchigen Entzündung des bis an's Siebbein reichenden Nasenpolypen sei. Dass andere Einflüsse, wie das Reisen, Temperatureinflüsse etc., eingewirkt, sei nicht ersichtlich; vielmehr war die Aetzung allein genügend, das Endresultat der eitrigen Meningitis hervorzurufen, obwohl wir das Miteinwirken anderer Momente theilweise zugeben.

Diesem Gutachten schloss sich auch der Landgerichtsarzt Dr. R. in R. in voller Uebereinstimmung an.

Professor H. von Erlangen wich in seinem Gutachten von dem vorstehenden insofern ab, als er die Meningitis nur als eine indirekte Folge der Vereiterung des Polypen hinstellte. Am wahrscheinlichsten sei eine Infection, die ja bei Stall- und Hausarbeit leicht möglich wäre. Gerade eitrige Entzündungen der Gehirnhäute seien immer auf Infection einer benachbarten Wunde zurückzuführen.

Der letzte Sachverständige, Landgerichtsarzt Dr. R. von A., welcher vom Angeklagten vorgeschlagen war, sprach sich dahin aus, dass er nahezu mit Gewissheit annehme, K. sei an eitriger Meningitis gestorben und zwar in Folge Aetzung eines Nasenpolypen und in Folge der dadurch entstandenen Entzündung und Eiterung, die sich bis zum Gehirn fortgeleitet habe. Auch er legte den Zwischenursachen keinen wesentlichen Werth bei. Aber er behauptete, aus dem Sectionsprotokoll sei nicht zu beweisen, dass die Entzündung eine fortgeleitete sei. Es glaube es zwar für nahezu gewiss, aber möglich wäre eine andere Entstehungsursache der Gehirnhautentzündung. Der Sachverständige will eine erhöhte Reizbarkeit des Gehirns bei K., eine erhöhte Disposition für Gehirnerkrankung annehmen. Die ihm als 8 Tage alten Knaben weggeschnittene Warze, welche sehr geblutet habe und die Dr. R. als eine Meningocele deutet, hält er für beweisend, dass eine angeborene Abnormität des Gehirns und seiner Häute bestanden, und deshalb sei auch eine erhöhte Disposition zur Erkrankung dieser Theile vorhanden.

Während Prof. H. eitrige Meningitis immer auf septische Infection zurückführt, bestreitet dies Dr. R. und behauptet, dass auch sogenannte spontane Hirnhautentzündungen häufig eitrig würden. Letzterer führte weiter an, dass auch das Ausreissen und Abdrehen von Nasenpolypen wegen Mitabreissens eines Stückes des Siebbeines gefährlich werden könne.

Nachträglich sei noch erwähnt, dass das Geheimmittel, welches N. bei seinem Patienten gebrauchte, nach dem Befunde des Medizinal-Comité aus circa 21% Aetznatron, circa 50% kohlensaurem Natron und im Uebrigen aus eisenhaltiger Thonerde bestand sowie dass ein grosser Theil des kohlensauren Natrons in dem Gemische erst aus dem Aetznatron durch Luftzutritt entstanden sein dürfte.

(Friedreich's Blätter für ger. Medizin. 1882. Heft I.)

(Der Angeklagte wurde freigesprochen, nachdem mehr als 20 Zeugen bestätigten, dass besagtes Aetzmittel bei ihnen mit bestem Erfolge angewendet worden und namentlich nie Eiterung verursacht hätte. Der Gerichtshof nahm an, dass Angeklagter durch seine Erfolge Vertrauen auf sein Mittel bekommen musste, und dass hier keine strafbare Fahrlässigkeit vorliege. Zwar sei Damnikat in Folge der Aetzung gestorben, es sei aber nicht anzunehmen, dass der Angeklagte wider besseres Wissen gehandelt oder wider besseres Wissen etwas unterlassen habe.)

Fall 77.

Missglückte Kur eines Beinbruchs.

Ober-Gutachten des Medizinal-Collegiums von P.

Geschichtserzählung.

Beim Abladen gefüllter Petroleumfässer am 24. November gerieth ein Fass in's Rollen und schlug auf die vordere Fläche des unteren Theiles des Unterschenkels des Fuhrmanns Sch auf. Hierbei erlitt der Unterschenkel einen complicirten Bruch mit einer erheblichen Fleischwunde, aus welcher ein Stück des oberen Knochenfragmentes herausragte. Der zur Hilfe herbeigerufene, vielfach in Anspruch genommene Medikaster H. rieth dem Sch. von vornherein, sich einem Arzte anzuvertrauen, da der Bruch ein schwerer sei und nur langsam heilen würde. Da Sch. dies beharrlich verweigerte, so übernahm H. allein die Behandlung. Die Kur bestand lediglich darin, dass letzterer zu beiden Seiten des Schienbeins und längs der hinteren Fläche der Wade einen mässig starken Pappstreifen legte, welcher überall nur etwa vom oberen Drittel des Unterschenkels bis an das Fussgelenk reichte, dass er diese Pappstreifen mit 2 ober- und unterhalb der Bruchstelle separat überlegte Leinwandstreifen und mässig stark angezogenen Bändchen an dem Gliede befestigte, und mit diesem Verbande das gebrochene Glied auf ein gewöhnliches, rinnenartig hergerichtete Kissen legte.

Die Wunde selbst und das vorstehende Knochenfragment blieben frei vom Verbande und wurden nur mit einem Bäschchen trockner Charpie und daraufgelegtem Salbenlappchen bedeckt. Die Wunddecke wurde 1 bis 2 mal täglich erneuert von der Ehefrau des Sch. Der ganze Verband wurde von H. selbst nur einmal erneuert.

Was den Heilungs- und Krankheitsverlauf anbelangt, so verspürte Sch. fast gar keine Schmerzen im gebrochenen Gliede, die Wunde eiterte sehr wenig, und machten sich keinerlei Zeichen reactiver Entzündung bemerkbar. In den Augen des H. und der Frau Sch schien die Heilung in natürlichem, guten Fortgange begriffen. Nur hatte Patient wenig Appetit, schwitzte viel, schlief auch unruhig und magerte ab. Häufiges Frostgefühl wird ebenfalls von einigen Angehörigen angegeben. Subjectiv hatte Sch. kein erhebliches Krankheitsgefühl, so dass er noch am 20. Dezember und kurz vor dem Tode den Vorschlag,

einen Arzt zuzuziehen, vertrauensvoll ablehnte. Da plötzlich erhebt er Klage über Herzschmerz, wird wie ohnmächtig, verliert zunächst vorübergehend, dann bleibend das Bewusstsein, bekommt einen stieren Blick und stirbt.

Ergebniss der Section, am 24. Dezember ausgeführt.

11. Der rechte Fuss stark nach aussen gedreht; um die Knöchel herum und auf der oberen Fläche des Fusses tritt eine starke teigige Anschwellung hervor, in welcher der Fingerdruck stehen bleibt und aus welcher ein gemachter Einschnitt ein weissgelbes klares Serum in grossen Tropfen hervordringen lässt. Der rechte Unterschenkel ist gegen den linken um 5 cm verkürzt.

12. Grosse aus 2 Schenkeln bestehende Hauttrennung an der vorderen Fläche des rechten Unterschenkels. Der äussere Schenkel misst 5½, der innere 5 cm. Der Grund der äusseren Hauttrennung ist röthlich weiss und besteht aus der Knochenhaut und frischen Fleischwärzchen. Aus dem inneren Schenkel fliesst eine dünne hellrothe Flüssigkeit, und dehnt man den Fuss nach innen aus, so klafft die Hauttrennung weit auseinander, und man sieht in eine tiefe bräunliche Höhle hinein. An dem unteren Ende der Hauttrennung ragt das Schienbeinende von der Haut und Knochenhaut gänzlich entblösst hervor und endigt in scharfen Knochenspitzen.

Auch das Wadenbein ist gänzlich mit scharfen Spitzen der Bruchenden durchbrochen.

Die umgebenden Muskeln und die Knochenbrüche haben eine röthlich braune Farbe und sind, wie die übrigen Gebilde, mit Serum stark durchtränkt. Eiterung wird nicht gefunden.

(Aus der inneren Besichtigung ergab sich, dass das Gehirn sehr krankhaft alterirt war. Die Einzelheiten des Befundes finden sich im Obergutachten. Siehe dieses).

Gutachten der Obducenten.

1. Schon im vorläufigen Gutachten waren wir zu dem Schlusse gekommen, dass Sch. an Gehirnentzündung gestorben ist. In der That nämlich, wenn als Todesursache überall solche erhebliche organische Veränderungen des Körpers angesprochen werden müssen, die sich an der Leiche und aus dem Symptomencomplexe der Krankheit während des Lebens an wichtigen Organen nachweisen lassen, so war's Gehirnentzündung, welche den Tod des Sch. herbeigeführt hat.

2. Wie der örtliche Process am Knochenbruch träge und indolent verlief, so dass die Angehörigen im guten Glauben stehen konnten, der Knochenbruch sei in Heilung begriffen, so zeigte auch das Allgemeinbefinden des Sch. nichts Stürmisch's, und es entspricht durchaus der Erfahrung, welche man bei Pyämischen macht, dass auch in dieser Beziehung die Umgebung des Kranken kein Unheil ahnte. Wie Sch. fühlen sich

solche Kranke oft keineswegs schwer krank. Wenn ausgebildete, regelmässig wiederkehrende Schüttelfröste fehlen, so empfinden sie doch öfters Frösteln, schwitzen viel, leiden an Appetitlosigkeit, magern ab, bis scheinbar wie ein Blitz aus heiterer Höhe die Krankheit ein lebenswichtiges Organ, wie hier das Gehirn, in solche Entzündung versetzt, dass das Leben verlöschen muss. Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, dass Sch. an pyämischer Hirnentzündung lediglich in Folge des Knochenbruchs gestorben ist.

3. Es bedarf keines Beweises, dass die angewandte Verbandmethode keinen Knochenbruch zur günstigen Heilung bringen kann, am allerwenigsten aber einen so complicirten, wie der des Sch. war. Weil der Fuss gar keinen Halt bekam und vermöge seiner Schwere die kürzeren unteren Knochenfragmente nach unten und aussen niederzog, so musste nicht die Zusammenfügung, sondern das stetige Auseinanderweichen der Bruchfragmente erfolgen. Und, was das Schlimmste war, durch den Mangel jedes piltz tödtenden Schutzverbandes war bei der hygienisch so ungünstigen Lagerstätte des Kranken der Vergiftung der Wunde und der allgemeinen Infection Thür und Thor geöffnet. Wir gehen daher wohl nicht zu weit, wenn wir das Verfahren des H. für ganz fehlerhaft und falsch erklären; ja wir stehen nicht an, zu erklären, dass an dem tragischen Ausgang des Knochenbruchs lediglich dies falsche und fehlerhafte Verfahren des H. Schuld ist, und dass, wenn statt H. ein Arzt mit den heute allgemein gebräuchlichen Hilfsmitteln die Kur des Sch. geleitet hätte, derselbe nicht blos mit dem Leben, sondern sogar mit einem brauchbaren Beine davongekommen wäre.

Die Beantwortung der Frage der Staatsanwaltschaft, ob der Tod auf Fahrlässigkeit seitens des H. zurückzuführen sei, lehnt der eine Obducent als nicht vor das ärztliche Forum gehörig ab, während sie der andere Obducent bejaht.

Ober-Gutachten.

Um die uns vorgelegte Frage, ob der Tod des Sch. durch die fehlerhafte Behandlung von Seiten des H. (nicht fahrlässige!) herbeigeführt worden, beantworten zu können, haben wir zunächst festzustellen:

1. Was war die Todesursache?
2. Stand dieselbe in ursächlichem Zusammenhange mit dem erlittenen Knochenbruch?
3. War die durch H. geführte Behandlung des Knochenbruchs eine fehlerhafte?

Ad 1. Unter den Ergebnissen der Obduktion fallen am meisten die Befunde an der weichen Hirnhaut und am Gehirn in's Gewicht.

Die weiche Hirnhaut war sowohl an der Oberfläche, als an der Basis des Gehirns sehr derb und feucht und zeigte eine so bedeutende Ausspritzung der Gefässnetze und starke Füllung der Blutadern, dass dadurch ein dichtes rothes Adernetz gebildet wurde (23 und 28); unter der weichen Hirnhaut zeigte sich eine sulzige, trübe, gelbe Flüssigkeit, welche in die einzelnen Gehirnwindungen eindrang (24); nach Herausnahme des Gehirns fanden sich 80 g einer röthlich gelben trüben Flüssigkeit in den hinteren Schädelgruben angesammelt (26); die Hirnsubstanz zeigte sich beim Einschneiden sehr feucht glänzend, weissröthlich mit zahlreichen Blutpunkten durchsprengt (30); die Rinde des Kleinhirns war durchweg geröthet (35), ebenso die graue Substanz der Brücke und des Hirnstiels (36). Dies ist das pathologisch anatomische Bild einer so hochgradigen Entzündung der weichen Hirnhaut und des Gehirns, dass durch dieselbe allein schon der Tod hinlänglich erklärt wird.

Wir finden aber auch in einer Reihe anderer wichtiger Organe Zeichen der Blutüberfüllung resp. Entzündung — wenig umfangreiche Verwachsung der linken Lunge mit dem Brustfell (43), Ansammlung von je 120 g dünner schmutzig rother Flüssigkeit in beiden Brustfellsäcken (44), eine ebensolche in Menge von 80 g im Herzbeutel (47), grosse Blutfülle in Milz, Nieren und Leber (63, 64 und 73) — und dürfen daraus schliessen, dass die Gehirnentzündung nur eine Theilerscheinung, wenn auch die wichtigste, eines Allgemeinleidens war. Es fragt sich nur, welcher Art dieses war und ob es in ursächlichem Zusammenhang mit der Verletzung des Sch. stand.

Ad 2. Sch. hatte am 24. November 1885 dadurch, dass ihm eine mehrere Centner schwere Last auf den rechten Unterschenkel fiel, einen Bruch beider Knochen desselben, des Schienbeins und des Wadenbeins erlitten, wobei das obere Bruchstück des Schienbeins die Haut an der Vorderfläche des Unterschenkels 9 cm oberhalb des Fussgelenkes der Art durchbohrt hatte, dass eine Hauttrennung in Form eines nach unten offenen Winkels entstand, dessen Schenkel mindestens eine Länge von 5 resp. $5\frac{1}{2}$ cm hatten (12); ein „artiges“ Stück des völlig entblössten Bruchendes des Schienbeins ragte aus der Wunde hervor.

Es bestand somit ein, mit einer ausgedehnten Hautwunde verbundener, sogenannter offener oder complicirter Knochenbruch, eine Verletzung, die wenn nicht von vornherein in vorzüglicher Weise behandelt, die grösste Gefahr nicht nur für das verletzte Glied, sondern auch für den ganzen Organismus, für das Leben des Individuums in sich birgt.

Die Hauptgefahr bei einer derartigen Verletzung liegt in dem freien Zutritt der Luft mit den in ihr enthaltenen schädlichen Stoffen, welche einen acuten Entzündungsprozess in der Wunde und in den umgebenden Weichtheilen, sowie Eiterung resp. jauchige Zersetzung bewirken. Gelangen zersetzter Eiter oder jauchige Zersetzungsprodukte in's Blut, indem sie von der Wunde, von den entzündeten Weichtheilen oder vom Knochenmark aus durch Lymphgefässe oder Venen aufgesogen und fortgeleitet werden, so entstehen die schwersten Allgemeinerscheinungen, welche man mit dem Namen Pyämie und Septicämie belegt. Nach den Erscheinungen während des Krankheitsverlaufs und den Ergebnissen der Obduktion haben wir es in vorliegendem Falle mit der als Pyämie bezeichneten bösartigen Form des Eiterfiebers zu thun, welches sich während des Lebens durch intermittirend auftretende Fieberanfälle, durch starke Schweisse, dauernden Appetitmangel, grosse Schwäche und rasche Abmagerung, an der Leiche durch diffuse Entzündungen innerer Organe, der Hirnhäute, der Brustfelle, des Herzbeutels, der Leber, Milz und Nieren, häufig aber nicht immer durch unscheinbare Entzündung innerer Organe (Infarkte, Abscesse) charakterisirt.

Die aktenmässigen Angaben über den Krankheitsverlauf bei Sch. sind sehr unvollständig und zum Theil werthlos, da sie in Aussagen von Zeugen bestehen, welche nur eine geringe Intelligenz und Beobachtungsgabe besitzen, oder weil sie von dem Beschuldigten selbst gemacht sind, welcher natürlich das grösste Interesse hatte, den Krankheitsverlauf im rosigsten Lichte erscheinen zu lassen, fast täglich Fortschritte in der Heilung bemerkt, die Wunde und den Bruch am Tage vor dem Tode fast gänzlich geheilt fand und während der ganzen Krankheit des Sch. niemals eine Abnahme der Kräfte oder viel Schweiss wahrgenommen hat und dies wohl nicht ohne Einfluss auf die Auffassung resp. die

Aussagen der übrigen Zeugen, namentlich der Frau des Verstorbenen, gewesen sein durfte.

Wir erfahren nur, dass Sch. nicht viel über „besonders heftige“ Schmerzen im gebrochenen Glied geklagt hat, dass er aber in der ersten Zeit nach dem Beinbruch über heftige Kopfschmerzen, bei einem späteren Besuche des Zeugen Sch. ausserdem noch über heftige Brustschmerzen klagte (Fol. 57), dass er wenig Appetit hatte, häufig Frostgefühl empfand, viel schwitzte, unruhig schlief und mehr und mehr abmagerte, auch kurz vor dem Tode über Halschmerzen klagte. Aber schon diese Angaben, zusammengehalten mit dem Befunde an der Leiche, genügen vollkommen, um die Annahme einer Erkrankung an Pyämie unzweifelhaft zu machen. Die Obduktion ergab diffuse Entzündungen verschiedener seröser Häute, der weichen Hirnhaut, der Brustfelle, des Herzbeutels, entzündliche Blutüberfüllung der Milz, Leber und Nieren und diejenige Beschaffenheit der Wunde und deren Umgebung, welche zu Pyämie besonders disponirt. Um die zum Theil freiliegenden und von der ernährenden Knochenhaut gänzlich entblössten Knochenenden befand sich eine tiefe bräunliche Höhle, deren Inhalt die weisse Leinwand des Verbandes in grossem Umfange schmutzig braun gefärbt hatte, die Muskeln in der Umgebung der Wunde waren von rötlich brauner Farbe, zum Theil wie verwischt und ebenso wie die übrigen Gebilde mit Serum durchtränkt; um die Knöchel herum und auf der Oberfläche des Fusses zeigte sich eine teigige Anschwellung, aus welcher bei Einschnitten sich eine weissgelbliche Flüssigkeit in grossen Tropfen ergoss. Zum Ueberfluss sei noch bemerkt, dass erfahrungsmässig offene Knochenwunden eine sehr häufige Veranlassung zu Pyämie geben, und gerade die an den unteren Extremitäten Verwundeten am meisten Gefahr laufen, daran zu erkranken. Dass die schwere allgemeine Erkrankung des Sch. verhältnissmässig wenig empfunden wurde, erscheint bei einer sehr indolenten Persönlichkeit wie Sch., der trotz des schwer complicirten Knochenbruchs, trotz der fehlenden Wiedereinrichtung der gebrochenen Knochen, wobei Knochenspitzen in die Weichtheile stechen mussten, und trotz der ganz mangelhaften Lagerung des Beines niemals über heftige Schmerzen geklagt haben soll, vollkommen erklärlich.

Ad 3. Als Hauptaufgabe einer kunstgerechten Behandlung derartiger Verletzungen sind zu nennen:

- 1) genaues Wiederaneinanderfügen der verschobenen Bruchenden und deren dauernde Feststellung;
- 2) Fernhalten der in der Luft befindlichen schädlichen Stoffe (Mikroorganismen), durch welche Entzündung und Zersetzung in der Wunde und den sie umgebenden Gebilden erzeugt werden.

Um die erste Aufgabe, deren Nothwendigkeit schon seit Jahrhunderten erkannt, zu erfüllen, was mit Hilfe von gut instruirten Assistenten und am besten in der Chloroformnarkose geschieht und häufig nur geschehen kann, wird das betreffende mit einer dicken Lage Watte bedeckte Glied mit Einschluss des der Verletzung zunächst liegenden oberen und unteren Gelenks in einen festen gefensterten Verband (Gyps, Wasserglas-, Kleister- oder ähnlichen Verband) gelegt und passend gelagert. Der 2. Aufgabe, welche erst in neuerer Zeit allgemein gewürdigt ist, wird dadurch entsprochen, dass man vor Anlegung des Verbandes das Glied mit Seife und desinficirender Flüssigkeit (Carbollösung) gründlich reinigt, die Wunde auf das Sorgfältigste mit letzterer ausspült und mit in Carbollösung getränkten Compressen oder Verbandwatte bedeckt. Bei etwa eintretender Eiterung wird durch Ausspülungen mit Carbolwasser für Desinfection, durch Gegenöffnungen für Abfluss des Eiters gesorgt.

Von alledem ist seitens des H., der trotz einer Verkürzung des Unterschenkels um 5 cm nur den einen Knochen des letzteren, das Schienbein für gebrochen hält, vielleicht auch von der Existenz eines Wadenbeins keine Ahnung hatte, nichts geschehen. Von einer Coaptation der Knochenenden ist bei ihm keine Rede; er lässt ohne Scrupel das um 5 cm dislocirte obere Schienbeinende aus der Wunde herausragen, legt einen Verband aus 3 dünnen, nur 4 cm breiten Pappschienen in einer Länge von nur $\frac{2}{3}$ des Unterschenkels an diesen, befestigt sie, jedenfalls sehr ungenügend, mittelst 2 ober- und unterhalb der Bruchstelle gesondert umgelegter Leinwandstreifen und Bändchen. Dass ein solcher Verband, welcher Knie- und Fussgelenk frei beweglich lässt, so dass durch irgend welche Bewegung derselben die Bruchenden eine Ver-

schiebung erfahren müssen, die zur Heilung durchaus nothwendige Feststellung nicht bewirkt werden kann, um so weniger als das Bein auf einem gewöhnlichen Kissen gelagert wurde, muss auch dem Laien einleuchtend sein. Ebenso wenig hat eine wirkliche Reinigung, Reinhaltung oder Desinfection der Wunde jemals stattgefunden.

Nach H.'s eigener Aussage ist mit der Wunde selbst am Tage des Unfalls gar nichts vorgenommen worden, nach Aussage der Zeugen D. und Sch. (Fol. 49 und 50) wusch er dieselbe mit Kamillenthee, nach einer Angabe des Obduktionsberichts (23) mit dem Wasser des Strassenbrunnens aus und legte Charpie und darüber Königssalbe auf, später wurde die Wunde und Umgegend täglich durch die Frau Sch. mittelst gewöhnlicher in Wasser oder Kamillenthee getränkter Leinwand abgewischt, mit ordinärer Charpie und darüber mit einer in diesem Falle absolut werthlosen Salbe bedeckt, Manipulationen, welche ein Reinhalten oder gar eine Desinfection eher behindern als befördern.

Aus dem Gesagten erhellt, dass die Behandlung des bezüglichen Knochenbruchs durch H. eine durchaus fehlerhafte war, da nichts angewendet oder angeordnet, Alles aber unterlassen ist, wodurch eine Heilung des örtlichen Leidens herbeigeführt und die allgemeine Erkrankung verhütet werden konnte.

Wir stehen deshalb nicht an, mit Rücksicht auf die sehr hohe Wahrscheinlichkeit einer Heilung und Gesundung des Sch. unter activer sachverständiger Behandlung, übereinstimmend mit den Gerichtsärzten uns dahin auszusprechen, dass der Tod des Sch. durch die fehlerhafte Behandlung des H. herbeigeführt worden ist.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1889. Supplementheft.)

Fall 78.

Tod eines 1½ Jahre alten Kindes an Pneumonie.

Herzhypertrophie.

Hat der Heilbeflissene, frühere Schreiber H. fahrlässig und unsachgemäß das Kind behandelt?

Ober-Gutachten
der Kgl. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.

Geschichtserzählung.

Friedrich L., Bildhauerkind, am 7. August 1885 geboren, wird als schwächliches Kind geschildert und litt bereits 7 Wochen nach seiner Geburt an einer Krankheit, die von einem Nichtarzte G. als „Drüsen- und Unterleibsentzündung“ bezeichnet worden sein soll. Beim Zahnen litt dasselbe an Durchfall, Erbrechen und Husten.

Am 21. November 1886 erkrankte das Kind ernstlicher und wurde sehr hinfällig. G. verschrieb zweimal Pulver für dasselbe. Da sich der Zustand Abends verschlimmerte, indem Husten und Fieber sich steigerten, wandte sich der Vater an den früheren Schreiber H., der sich später als Naturarzt und Homöopath bezeichnete und nun das Kind bis zum Todestage, den 5. Dezember, behandelt hat. Derselbe besuchte dasselbe an den 9—10 vorhergegangenen Tagen dreimal, und am letzten Tage zweimal, im Ganzen fünfmal. Seine Diagnose lautete: „das Kind ist ganz und gar krank“. Dem Vater gegenüber sprach er einmal von Röhrenverschleimung, Kehlkopfentzündung und Katarrh. Am 4. Dezember, dem Tage vor dem Tode, antwortete er auf Befragen dem Heilgehilfen F., ob das Kind nicht an den Athmungsorganen erkrankt sei, da es Hustenreiz habe: „Nein, es leidet nur an allgemeiner Ernährungsstörung“. Später „die Athmungsorgane sind mit angegriffen“. Seine Behandlung bestand in öfterer Verabreichung von Pulvern, später auch Arznei. Bei seiner ersten Vernehmung behauptete er, sich nicht zu erinnern, was er an Arznei dem Kinde verabreicht habe, später schrieb er an Dr. K. in Kiel, dessen Aconit und Bryonia er gegeben habe. Ausserdem verordnete er lauwarme Bäder, auch lauwarme Umschläge, Einwicklung des Unterleibes, auch Waschungen. Auch sorgte er für Lüfterneuerung im Krankenzimmer durch Oeffnen der Fenster.

Am 5. Dezember starb das Kind.

Dasselbe hat im Laufe der 14 tägigen Erkrankung von 4 Personen Arzneimittel verordnet bekommen: 1) vom 21. bis 25. November von dem Händler G.;

2) Vom 26. November bis 4. Dezember von H.; 3) am 5. Dezember vom Inhaber der christlichen Buchhandlung H. Pulver; 4) am gleichen Tage Arznei und Wein von Dr. med. S. Von letzterem allein ist nachgewiesen, dass er vor seiner Verordnung wusste, dass das Kind an Lungenentzündung litt.

Section am 9. Dezember.

1. 72 cm Körperlänge, mittelkräftig gebaut, ziemlich stark abgemagert.

15. In der rechten Brusthälfte, durch schmale Verwachsungen abgegrenzt, 25 ocm dicker, rahmiger Eiter.

17. Herz reichlich doppelt so gross als die Faust des Kindes.

18. Klappenapparat zart und intakt. Muskulatur schwach braunroth, mit einem deutlichen Stich in's Gelbliche und besitzt an der rechten Kammer eine Dicke von $\frac{1}{2}$ cm, an der linken von gut 1 cm.

20. Linke Lunge auf ihrem Ueberzuge, an einzelnen Stellen des Unterlappens getrübt, mit einer Anzahl fohstichgrosser Blutergüsse bedeckt. Ihre Farbe im Oberlappen blass, im Unterlappen und besonders in den hinteren Partien desselben blauroth. Gewebe durchweg lufthaltig, Knötchen und derbere Stellen mit den Fingern nicht zu fühlen. Bei Druck entleert sich aus der durchschnittenen Luftröhre und ihren Aesten, sowie aus der linken Lunge eine grosse Menge schaumiger Flüssigkeit, im unteren Lappen mit dunklem Blute untermischt.

22. Rechte Lunge sehr voluminös, fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit grüngelber, stellenweise abziehbarer Membran bedeckt. Lappen mit einander verwachsen. Die gesammte Lunge derb, leberartig, Farbe im oberen Lappen gleichmässig grangelb, im mittleren und unteren mehr braunroth mit einem Stich in's Graugelbe.

Lungengewebe auf dem Durchschnitte schwach grau melirt.

25. Bronchialdrüsen weder vergrössert, noch derb, ohne krankhafte Veränderungen.

32. Milz 10 cm lang, $4\frac{1}{2}$ breit, 2 dick.

34. Rechte Niere 6, $4\frac{1}{2}$, 2 cm, Kapsel leicht abzuziehen, Oberfläche glatt, sehr blass. Rinden- und Marksubstanz blass, trübe, mit einem Stich in's Graugelbe.

35. Linke Niere 7, $4\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ cm, Oberfläche mit sehr zahlreichen, stark gefüllten Gefässen, Rindenschicht zeigt auf dem Schnitte reichlich gefüllte Knäuel, ist etwas trübe, die Marksubstanz blass und schwach getrübt.

45. Kleine Fontanelle verwachsen, grosse noch häutig, 2 cm lang, $2\frac{1}{2}$ breit.

Vorläufiges Gutachten: Tod an Lungenödem in Folge rechtsseitiger Lungen- und eitriger Brustfellentzündung.

Im motivirten Gutachten sagte der Kreisphysikus Dr. B., dass der

Tod des Kindes durch dem Beschuldigten H. in Fl. zur Last fallende Fahrlässigkeit, durch unsachgemässe Behandlung, die in dem Mangel der tatsächlichen Qualifikation auf Seiten des Beschuldigten beruht, herbeigeführt oder mindestens beschleunigt worden ist und dass bei korrekter ärztlicher Behandlung keineswegs die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen gewesen wären, das Leben des Kindes zu erhalten.

Nunmehr erfolgte Anklage der Staatsanwaltschaft gegen H. wegen Vergehen gegen § 222 des Str.-G.-B.

Vor Eröffnung des Hauptverfahrens wurde auf Antrag des Beschuldigten ein Gutachten von dem homöopathischen Arzte Dr. K. in K. erfordert, der darin die Frage nach Fahrlässigkeit in der Behandlung mit Ja beantwortete. Er erklärte die Behandlung für keine sachgemässe wegen Mangels an tatsächlicher Qualifikation. Er glaubt, dass bei einer korrekten ärztlichen Behandlung die Möglichkeit der Heilung nicht ausgeschlossen scheint. In einem späteren Gutachten sagt er, er wisse jetzt aus einem Schreiben des Angeklagten, welche Mittel dieser angewandt habe, dass diese zum Theil, namentlich Aconit und Bryonia, in den Handbüchern gegen Lungenentzündung empfohlen würden, dass die Diagnose bei vielen Hydropathen in den Hintergrund trete, dass die jeweilige Art der Behandlung der verschiedenen Krankheitsformen nur eine Entwicklungsphase der Therapie darstelle, und dass man nicht berechtigt sei, eine solche, weil augenblicklich modern, als die normale hinzustellen. Schliesslich macht er noch auf die Kränklichkeit des Kindes aufmerksam.

Hierauf neues Gutachten des Kreisphysikus, das die früheren Schlüsse weiter begründet und die gestellte Frage dahin beantwortet, dass der Tod des Kindes bei sachgemässer ärztlicher Behandlung, wenn überhaupt, so jedenfalls später, wie dies tatsächlich der Fall gewesen, eingetreten sein würde.

Gutachten des Medizinal-Collegiums.

Die Fragen des Gerichts

- 1) ob die Behandlung des Kindes L. durch den Angeklagten eine fahrlässige und unsachgemässe gewesen ist,
- 2) ob diese unsachgemässe Behandlung ihren Grund in dem Mangel der tatsächlichen Qualifikation des Angeklagten gehabt hat

werden bejaht. Die Fragen

- 3) ob bei einer sachgemässen ärztlichen Behandlung das Leben des Kindes erhalten worden wäre,
- 4) oder ob doch wenigstens der Tod später, wie dies tatsächlich der Fall gewesen, eingetreten sein würde

werden dahin beantwortet:

Es lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit behaupten, dass bei einer korrekten und sachgemässen Behandlung das Leben des Kindes erhalten worden wäre, auch darf man es als sehr wahrscheinlich bezeichnen, dass eine sachgemässe Behandlung im Stande gewesen sein würde, den Tod des Kindes hinauszuschieben.

Dieselben 4 Fragen legte nunmehr der Erste Staatsanwalt der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation zur Beantwortung vor.

Ober-Gutachten.

Zu Frage I. Da H. das Kind L. in 10—11 Tagen nur fünfmal, darunter in 9—10 Tagen nur dreimal besucht hat, auch nur zweimal untersuchte und an demselben nur zweimal eine Wärmemessung vornahm, da er ferner bei dieser schweren Erkrankung keinerlei diätetische Anordnungen getroffen hat und endlich (Bl. 25), obwohl er selbst wusste, dass ein Theil seiner Verordnungen nicht ausgeführt wurde, nämlich die Bäder, nie ernstlich darauf gedrungen hat, dass dies geschehe, muss seine Behandlung als eine fahrlässige bezeichnet werden.

Jeder Arzt, der bei einer schweren Lungenentzündung ebenso verfahren würde, würde sich des gleichen Vorwurfs schuldig machen. Dass dies auch homöopathischerseits anerkannt werde, geht aus dem ersten Gutachten des Dr. K. hervor. Dass H.'s Behandlung unsachgemäss war, lässt sich deshalb behaupten, weil er von der Sache, um die es sich da handelte, d. h. von der Lungenentzündung überhaupt nichts wusste, weil er bei einer fieberhaften Krankheit Bäder verordnete, ohne deren Temperatur und Dauer zu bestimmen, auch keinerlei Diätvorschriften machte. Inwieweit seine Arzneivorschriften sachgemässe gewesen sein möchten, entzieht sich der Beurtheilung, da er sich nach 2¹/₂ Wochen vor Gericht derselben nicht mehr zu erinnern vermochte.

Zu Frage II. Dass H. von der Lungenentzündung des Kindes L., die die ganze rechte Lunge von oben bis unten ergriffen hatte, so lange er dasselbe behandelte, nichts wusste, ergibt sich aus sämtlichen Zeugenaussagen, ganz besonders aus seinem Gespräche mit dem Heilgehilfen F. Wenn er nach dem Tode des Kindes gegen den Vater und vor Gericht äusserte, er habe gewusst, dass auch die Lunge ergriffen war oder dass auch die Lunge von einer Entzündung ergriffen sei, so erscheint dies nach allen sonst bekundeten Aeusserungen H.'s über die Natur der Erkrankung völlig unglaubwürdig. Und doch war diese Erkrankung so hochgradig, so ausgesprochen, dass der prakt. Arzt Dr. S., der das Kind nur einmal wenige Stunden vor dem Tode untersuchte, sofort mit Bestimmtheit das Leiden erkannte. Selbst der Heilgehilfe F. merkte, dass das Kind an den Athmungsorganen

erkrankt sei, was H. bestritt. Der Heilgehilfe beruhigte sich dabei nicht, sondern fragte, woher denn dann der Hustenreiz komme. Durch diese einfache Frage kam die Diagnose des H. so sehr in's Schwanken, dass er nun zugab, die Athmungsorgane seien mit angegriffen.

H.. der sogenannte Naturarzt, stand am Krankenbette mit dem Anspruch, die Krankheit heilen zu wollen, ohne die Natur der Krankheit zu erkennen, die so hochgradig war, dass ihm ein Laie die Erkenntniss nahe legen konnte; der sogenannte Hydropath verordnete Bäder, ohne die Wärme des kranken Körpers zu kennen und die des Badewassers zu bestimmen, der sogenannte Homöopath mischte und verabfolgte für einen Todtkranken Pulver, deren Zusammensetzung er nach 2¹/₂ Wochen nicht mehr anzugeben wusste und versäumte, irgend welche diätetischen Anordnungen zu geben. Hiermit dürfte der Mangel der thatsächlichen Qualification des Angeklagten erwiesen sein, auch als Grund seiner unsachgemässen Behandlung.

Zu Frage III und IV. Lungentzündung der Kinder macht in günstig verlaufenden Fällen meist vor oder mit Ende der ersten Woche, vielleicht noch häufiger am 5. als am 7. Tage eine Krise, von da an die Heilung beginnt. Die Krise kann schon nach einem oder wenigen Tagen eintreten, selten erfolgt sie erst in der zweiten Hälfte der zweiten Woche. Ein Krankheitsfall, der 14 Tage fieberhaft bleibt, wie dies allem Anscheine nach mit dem Kinde L. der Fall war, ist schon vermöge dieser Dauer ein ungewöhnlich schwerer. Auch die Ausdehnung des Entzündungsprozesses auf die ganze rechte Lunge lässt den Fall als schweren erkennen. Als drittes Zeichen der Schwere dieses Falles ist die begleitende eitrige Rippenfellentzündung zu bezeichnen, die, wenn die Krise eintrat, vollständige Entfieberung verhinderte und die Abnahme der Kräfte im Gange erhielt.

Aus diesen Gründen ist die Form, in der die Lungentzündung bei dem Kinde L. auftrat, als ungewöhnlich schwer zu bezeichnen.

Hinzu kommt, dass das Kind nach Aussage der Mutter schon öfter krank und von schwächlicher Körperbeschaffenheit war.

Seine Körperlänge war allerdings genügend mit 72 cm (Mittel-

zahl für das erste Jahr 69,8, für das zweite 79,6), die Verhältnisse der grossen Fontanellen und der Zahnentwicklung können nicht als krankhaft bezeichnet werden, auch von den einmal vermutheten Drüsenanschwellungen fand sich bei der Section nichts vor. Dennoch dürfte die unbefangene Aussage der Mutter für die Schwächlichkeit des Kindes als Beweis aufzunehmen sein.

Die Obduktion hat aber auch ergeben, dass das Herz des Kindes reichlich doppelt so gross war als seine Faust, dass der rechte Ventrikel $\frac{1}{2}$, der linke 1 cm Wandstärke hatte.

Eine Ursache für diese beträchtliche Vergrösserung des Herzens fand sich wenigstens an dem Klappenapparate und den grossen Gefässen nicht vor. Dagegen scheint es nicht ganz ausgeschlossen, dass die Nieren, deren Grösse etwa der eines Kindes von Mitte des dritten Lebensjahres entspricht und deren Rindensubstanz rechts als blass mit einem Stich in's Graugelbe, links etwas trüber beschrieben wird, bei der Entstehung dieser Herzhypertrophie theilhaftig waren. Jedenfalls war das Herz in einem Zustande krankhafter Hypertrophie, d. h., es waren schon vor der Lungenentzündung die Ansprüche an die Leistung des Herzens abnorm grosse. Da die Gefahr der Lungenentzündung allgemein der Schwächung des Herzmuskels und der vermehrten Arbeitsleistung des Herzens, die bei dieser Krankheit nothwendig bedingt wird, zugeschrieben wird, wurde dieses Kind in Folge des Zustandes seines Herzens mehr gefährdet durch die Lungenentzündung als andere.

Somit waren in dem allgemeinen Ernährungszustande, in der Dauer und Ausdehnung der Lungenerkrankung und in dem Zustande des Herzens dieses Kindes Ursachen zu finden, die den ungünstigen Ausgang der Krankheit erklären. Wenn von 100 Kindern mit Pneumonie 3 oder 5 erliegen, so war dieses Kind weder so gesund von Hause aus, noch so leicht befallen, dass man es mit voller Wahrscheinlichkeit zu den 95 oder 97 günstig endenden Fällen rechnen konnte.

Worin bestand die Behandlung des H.? Eigentlich in Nichts. Er verordnete warme Bäder, die nicht gemacht wurden. Statt deren wurden Waschungen angewandt, auch diese wurden bald wieder von der Mutter unterlassen, da sie nicht gut zu bekommen

schienen. Er verordnete homöopathische Pulver, von denen er nicht mehr weiss, was sie enthielten. Auf seine nachträgliche aussergerichtliche Aussage, dass darin Aconit und Bryonia gewesen sei, ist etwa ebensoviel zu geben, wie auf seine nachträgliche Erzählung, er hätte seit mehreren Tagen gewusst, dass das Kind auch an Lungenentzündung leide.

Zudem hat H. das Kind nicht allein behandelt, sondern es hat auch im Anfange von G., zuletzt von S. und Dr. S. Mittel erhalten, von denen die Akten nicht angeben, was sie enthielten. Man kann also H. nicht allein für den Ausgang der Krankheit verantwortlich machen. Es ist sehr wohl möglich, dass das Kind bei sachgemässer Behandlung seine, wenn auch noch so schwere Krankheit überstanden hätte. Aber dass dies mit einiger Sicherheit oder grosser Wahrscheinlichkeit der Fall gewesen wäre, lässt sich den angeführten Thatsachen gegenüber nicht behaupten. Eine Pneumonie, die ein schwächliches Kind mit solcher Herzhypertrophie der Athmungsfähigkeit der ganzen rechten Lunge beraubte, dabei zwei Wochen dauerte und auch noch die Wohlthat einer eigentlichen Krise durch eitrige Pleuritis verhinderte, konnte, auch wenn die Behandlung von einer Hand völlig sachgemäss geleitet und von den Eltern ganz gewissenhaft ausgeführt worden wäre, tödtlich werden.

Hiermit ist die III. und IV. Frage soweit möglich beantwortet, mit einem einfachen Ja oder Nein lässt sie sich nicht beantworten.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1888. Juli.)

Zu Fall 76, 77 und 78.

In allen drei Fällen war gegen die Pfscher auf Grund der Paragraphen 222 und resp. 230 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich Anklage erhoben und auf Freisprechung erkannt worden, offenbar deshalb, weil sich die Fahrlässigkeit kriminalistisch nicht begründen liess. „Fahrlässig“ im Sinne der beiden Paragraphen handelt derjenige, welcher trotz Wissen und Können die nach den gegebenen Umständen gebotene Sorgfalt und Umsicht nicht beobachtet, welche erforderlich ist, um eine Körperverletzung bez. den Tod eines Menschen abzuwenden, wobei es gleichgültig ist, ob der Erfolg durch eine Handlung oder Unterlassung herbeigeführt wurde. Dies Wissen und Können kann aber Nichtärzten nicht nachge-

wiesen werden, und deshalb kann ihnen auch die fehlende Sorgfalt und Umsicht bei ihren Handlungen oder Unterlassungen und der dadurch verursachte Erfolg nicht als Delikt angerechnet werden.

Da das ärztliche Gewerbe freigegeben und durch kein Gesetz oder Verordnung diese ohne jene Behandlungsweise angeordnet oder verboten ist, so sehen wir die Kurpfuscher in allen möglichen Kurmethoden sündigen, mit Vorliebe als Homöopathen, Hydropathen, Naturärzte. Und wenn nur dieselben den Grundsätzen der einen oder anderen Methode entsprechend handeln, so trägt ihr Thun oder Unterlassen auch nicht den Charakter eines Verschuldens, einer Nachlässigkeit oder einer Unvorsichtigkeit an sich, und deshalb kann ihnen selbst ein daraus entstehender schädigender Erfolg nicht als Verschulden zugerechnet werden, weil sie diesen Erfolg vermöge ihres mangelnden Wissens nicht voraussehen konnten.

Mit einem Worte, es ist den Kurpfuschern schwer beizukommen, und der Staatsanwalt ihnen weit weniger gefährlich als den praktischen Aerzten. Bei letzteren kann allerdings „Fahrlässigkeit“ selbst in medizinisch-technischem Sinne ausgesprochen werden, wenn sie z. B. Heilprincipien unberücksichtigt gelassen haben, deren Anwendung durch Wissenschaft und Erfahrungsanerkennung und approbirt ist, und wenn durch deren Nichtbeachtung Gesundheitsbeschädigungen nachgewiesen werden können.¹⁾ Für solche Fälle trifft der Ausspruch Virchow's, dass auch ein Arzt mit veralteten Kenntnissen durch seine Approbation geschützt sei, selbst dann, wenn er sich eines Verfahrens bedient, welches inzwischen als unzweckmässig oder gar schädlich verlassen worden ist, nicht mehr zu.

¹⁾ Vergleiche den vorhergehenden Abschnitt.

Fall 79.

Unglücklicher Ausgang einer Entbindung unter Leitung der Winkelhebamme L.

Kyphose der Lumbarwirbel, nach rechts verbogene Wirbelsäule bei der Mutter. Querlage des Kindes. Nichterkennen dieser anomalen Verhältnisse. Fehlerhaftes Eingreifen in den Gang der Geburt.

Ober-Gutachten des Medizinal-Collegiums von P.

Geschichtserzählung.

Die etwa 25 Jahre alte, kleine, missgestaltete unverehelichte Emilie R. hatte bereits einmal ein ausgetragenes Kind, welches sich in Querlage zur Geburt stellte, trotz ihrer grossen Missgestalt geboren. Dasselbe wurde durch rechtzeitige Wendung glücklich zu Tage gefördert und lebt noch heut.

Am 14. März 1886 sollte sie aufs Neue entbunden werden, und wurde nach der notorischen Pfuscherschfrau L. zur Hilfeleistung geschickt. Diese behauptete, dass das Kind eine regelmässige Kopflage habe. Auch fand sie nicht, dass das Becken der R. schief oder verengt wäre. Den Vorschlag, eine geprüfte Hebamme zuzuziehen, lehnte sie bestimmt ab. Nach längerem Zuwarten machte sie den Versuch, das Kind mit Gewalt an dem vorliegenden Theile herauszuziehen. Erst um 7 Uhr Abends, als bei ihren Manipulationen ein Arm des Kindes im Oberarmschafte zerbrach und vollends abbriss, gab sie ihre Entbindungsversuche auf und erklärte, dass eine geprüfte Hebamme geholt werden müsse.

Als eine solche in der Person der Frau B. um 9 Uhr Abends zur Stelle war und die R. untersucht hatte, fand sie letztere bereits so schwach, dass sie die Zuziehung eines Arztes verlangte. Noch ehe es aber dazu kam, war die R. um 10 Uhr Abends verschieden.

Ergebniss des Leichenbefundes.

16. Das Bauchfell am unteren Theile überall braunroth imbibirt, in der Unterleibshöhle ein dunkelblutiges Fluidum in Quantität von 200 grm.

18. Nach Emporheben des Netzes sieht man den Unterleib ausgefüllt von der mit einem festen Körper angefüllten Gebärmutter, durch welchen letztere ziemlich ungleichmässig in die Breite ausgedehnt ist, so dass sie eine Lage von rechts oben nach links unten hat.

22. Als nunmehr die beiden Uteruswände auseinandergeklappt werden, findet sich die quergelagerte Frucht mit nach vorn liegender Bauchfläche.

23. Es wird nun constatirt, dass die linke untere Hälfte der Gebärmutter da, wo der Kindskopf anliegt, papierdünn ist.

24. Es ergibt sich, dass die Frucht in der That mit dem linken Arm und dem rechten Fuss zur Geburt vorgelagert war.

26. Die innere Fläche der Gebärmutter ist im Allgemeinen, namentlich am Sitze der Nachgeburt dunkelblauroth gefärbt und uneben, an den übrigen Theilen mehr glatt und dunkelroth. Die Dicke der Gebärmutter beträgt 2 cm bis auf die oben erwähnte Stelle linkerseits, wo sie papierdünn ist, so dass sie gegen das Licht gehalten hier durchscheint. Lymph- und Blutgefäße in der Gebärmutterwandung erweitert und gefüllt. In der Umgebung jener papierdünnen, doch nirgends perforirten Stelle, namentlich auch in der nach der Blase zugekehrten Gegend, ist wiederum die Uteruswand auffallend dunkelroth und blutdurchtränkt. Bei genauer Berücksichtigung der betreffenden Bauchwand, also in der Blasengegend, zeigt sich zwischen Peritonäum und Muskulatur dunkles, geronnenes Blut, welches in einer Mächtigkeit von 10 cm Breite und 2 cm Dicke sich gelagert findet.

27. Die Scheide ist weit, dunkelroth gefärbt, an ihrer inneren Wand mit zeretzter Schleimhaut. Der Grund dieser Schleimhautdefecte ist blutrünstig.

38. Die Gefäße des Gekröses sind überall bis zur Rundung gefüllt.

41. Das kleine Becken hat eine ovale Form mit nach links verschobener Schambeinfuge und nach rechts verrücktem Vorberge. Die Conjugata vera misst 14 cm, nach unterwärts aber, weil das Kreuzbein mehr nach vorn verläuft, misst der längste Durchmesser des kleinen Beckens nur 11—12 cm. Der Querdurchmesser des Beckens misst an der breitesten Stelle 12 cm (scoliotisches Becken). Die Lendenwirbel sind nach rechts (mit der Convexität nach rechts) verbogen und bilden weiter nach oben einen kleinen Buckel.

Im Uebrigen Blutleere im Herzen und den Gefäßen der Brusthöhle, auffallende Blutleere und Blässe im Gehirn.

Das Kind war reif und ausgetragen. Die am Oberarmknochenstumpf befindlichen Weichtheile zeigten sich blutdurchtränkt und liessen zum Theil auch eine dünne Schicht geronnenen Blutes erkennen. Es fanden sich ferner am Knie des Kindes zahlreiche Substanzverluste, deren Grund blutdurchtränkt war, wie auch ein Bruch des Unterkieferknochens, dessen Bruchenden mit einer Schicht geronnenen Blutes bedeckt waren.

Auf die von der Kgl. Staatsanwaltschaft verlangte gutachtliche Aeusserung darüber, inwiefern der p. L. bei Entbindung der unverschuldeten R. Fahrlässigkeit zur Last zu legen sei, sowie ob durch diese Fahrlässigkeit der Tod der R. veranlasst worden, gab der Mitobducent Dr. K. sein Endgutachten dahin ab:

1) Dass der p. L. Fahrlässigkeit zur Last zu legen sei und darin besteht, dass sie ohne Noth sich auf Hilfeleistung bei der Entbindung der R. einliess, dabei die vorhandene Kindeslage verkannte, die nothwendige Zuziehung einer geschulten Hebamme hintertrieb und schliesslich in ganz fehlerhafter, roher Weise das Kind zu wenden, resp. am Arm herausziehen gesucht hat.

2) Durch diese Fahrlässigkeit der p. L. ist der Tod der R. wahrscheinlich verursacht worden.

Da Dr. K. sub 2 des Gutachtens nicht mit voller Bestimmtheit die Schuld der p. L. zu imputiren vermochte, erforderte die Staatsanwaltschaft ein Superarbitrium des Medizinal-Collegiums.

Ober-Gutachten.

Die etwa 25 Jahre alte R. hat, obwohl sie in der oben angegebenen Weise verkrüppelt gewesen ist und auch ein fehlerhaftes Becken gehabt hat, durch ihre erste Entbindung erwiesen, dass sie ein gesundes Kind auszutragen und zu gebären vermocht hat, und zwar das Alles ohne Beeinträchtigung im Befinden von Mutter und Kind, trotzdem die Entbindung durch die Wendung hatte bewerkstelligt werden müssen. Auch ihre zweite hier in Rede stehende Schwangerschaft muss ohne Beeinträchtigung ihres Befindens verlaufen sein; denn ihre Mutter hat erst am Tage vor ihrer Entbindung Kenntniss von der Schwangerschaft ihrer Tochter erhalten. Auch die Section der Leiche der R. hat erwiesen, dass frühere oder durch die Schwangerschaft bedingte, das Leben gefährdende Krankheitsprozesse in ihr nicht vorhanden gewesen sind. Es ist zwar unter Nr. 23 des Obduktionsprotokolls constatirt worden, dass die linke untere Hälfte der Gebärmutter dort, wo der Kopf des quer sich zur Geburt stellenden Kindes gelegen hat, papierdünn gewesen ist, und muss diese pathologische Erscheinung als schon während der Schwangerschaft entstanden betrachtet werden. Es muss auch zugegeben werden, dass diese Erscheinung nachtheilig auf die Wehenthätigkeit zurückgewirkt hat. Diese nachtheilige Einwirkung bleibt aber hier ohne jede Bedeutung, weil das Kind wegen seiner Querlage auf natürlichem Wege durch Wehen überhaupt nicht geboren werden konnte, weil trotz der bestandenen Wehenthätigkeit und der rohen und gewaltsamen Eingriffe der L. in den Gang der Geburt ein Riss in dieser ver-

dünnten Stelle der Gebärmutter nicht entstanden ist, und weil dieselbe einen nachtheiligen Einfluss auf die gesunde Entwicklung des Kindes nicht ausgeübt hat. Da die Füße des Kindes in der rechten ordnungsmässig entwickelten Seite der Gebärmutter gelegen haben, so würde die kunstgerechte Ausführung der erforderlich gewordenen Wendung des Kindes die linksseitig vorhanden gewesene Verdünnung der Gebärmutter ganz unberührt gelassen haben. Die Lage des Kindes war eine solche, dass es sogar leicht durch die Wendung auf die Füße geboren werden konnte. Die bestandene Missbildung des Beckens spricht in keiner Weise gegen diese Annahme, wenn man seine thatsächlichen Dimensionen mit denen des Kindskopfes vergleicht. Die Conjugata des Beckens mass oben 14 und der quere Durchmesser 9 cm. Die Möglichkeit der Geburt des Kopfes und hierdurch des ganzen Kindes war daher vollständig gegeben.

Die Geburtsthätigkeit soll am 14. März früh bei der R. begonnen haben, etwa um die Mittagspause erschien die hinzuge-rufene L. zur Hilfeleistung. Nach stattgehabter Untersuchung der R. erachtete die L., dass die Geburt begonnen habe, dass das Kind in richtiger Kopflage zur Geburt stehe und dass sie die Geburt glücklich zu Ende führen werde. Diese Behauptung wurde auch später von der L., als die Geburt sich verzögerte und eine Hebamme gerufen werden sollte, aufrecht erhalten. Die L. hat hiermit erwiesen, dass sie die thatsächlich bestehende Kindeslage, Unterleib nach vorn, Kopf links, Füße rechts, also eine deutlich wahrnehmbare Querlage nicht erkannt hat. Sie unterliess es daher auch, die dringlich erforderlich gewordene Herbeirufung einer Hebamme zu beantragen, und in dieser Unterlassung liegt das erste sehr wesentliche Vergehen der L.

Es darf angenommen werden, dass selbst nach Blasensprung und Abgang des Wassers beim Erscheinen der L.; worüber die Akten nichts enthalten, die Wendung des Kindes durch eine sachverständige Hebamme doch mit glücklichem Erfolge bis zu dem Zeitpunkte hin sich würde haben bewerkstelligen lassen, wo die empörenden Misshandlungen der R. und ihres Kindes von der L. noch nicht begonnen worden waren.

Die zweite Schuld, welche die L. auf sich geladen hat, liegt

in ihren fehlerhaften directen Eingriffen in den Gang der Geburt und in ihren gegen Mutter und Kind ausgeübten Handlungen. Sie hat durch letztere erwiesen, dass sie nicht einmal eine Ahnung vom Mechanismus der Geburt besitzt; denn selbst als der Arm des Kindes schon vorgefallen war, merkte sie noch nicht, dass eine normwidrige Lage des Kindes das Hinderniss seiner Geburt sei. Sie erfasste diesen vorgefallenen Arm, um durch denselben die Geburt des Kindes zu bewirken, mit einer so rohen Gewalt und zog und zerrte an demselben mit einer so ausserordentlichen Gewalt, dass der Oberarmknochen durchbrach und der Arm vom Oberarmknochen geradezu abgerissen wurde. Der am Arm ausgeübte heftige Zug musste die weitere Wirkung haben, dass die Schulter dieses Armes, wie auch der Kopf des Kindes gewaltsam und quetschend auf denjenigen linksseitigen Theil der Gebärmutter drückte, gegen den sie gleichzeitig mit dem Arm gezogen wurden.

Eine weitere Gewaltthat ist noch von der L. dadurch ausgeübt worden, dass sie es versucht hat, den Kopf des Kindes zu erfassen und in eine die Geburt fördernde Lage zu versetzen. Die Section hat nämlich einen Bruch des Unterkiefers des Kindes nachgewiesen, dessen Entstehungsursache allein auf einen gewaltsamen Eingriff der L. zurückzuführen ist. Es darf mit voller Sicherheit angenommen werden, dass diese beiden sehr erheblichen Verletzungen, das Ausreissen des Armes und der Kieferbruch, dem lebenden Kinde zugefügt worden sind; denn sowohl in den Weichtheilen des Armstumpfes, wie an den Bruchenden des Kiefers ist von den Obducenten das ausgetretene Blut in einem geronnenen Zustande wahrgenommen worden. Die Verletzungen, welche die L. der R. selbst bei ihren Manipulationen zugefügt hat, bestanden in fetzenartigen Abschürfungen und Abrissen der Scheidenschleimhaut, wie sie vorkommen, wenn die in der Scheide operirenden Finger zu rauh oder die Nägel der Finger zu lang sind, oder wenn in einer rohen und ungeschickten Weise mit den Fingern die Scheidenwände berührt werden. Ausserdem wurde durch die Section Blutaustritt in die linksseitige Wand der Gebärmutter und in die Muskeln desjenigen Theiles der Bauchwandungen, welche dem genannten Theile der Gebärmutter anlagen, nachgewiesen.

Diese Blutaustritte in den 2 verschiedenen Gebilden sind entweder beide die Folge eines quetschenden Druckes, den Schulter und Kopf des Kindes beim Abreißen des Armes auf sie geübt hatten, oder es ist anderweitig der Blutaustritt dadurch für sich entstanden, dass die L. mit einer ihrer Hände diese Gegend der Bauchwand in derselben rohen Weise gedrückt und gepresst hat, wie sie mit dem vorgefallenen Arm verfahren ist. Durch den Geburtsakt selbst können die Blutaustritte nicht veranlasst worden sein.

Zu den weiteren pathologischen Erscheinungen, welche an der Leiche wahrgenommen worden sind, gehören die blutrothe Verfärbung des Bauchfells am unteren Theile des Unterleibes (Nr. 16), die dunkelblaurothe Färbung der inneren Fläche der Gebärmutter, die Erweiterung und Füllung der Lymph- und Blutgefäße (Nr. 26), die rothe Färbung der Gedärme (Nr. 37), die starke Füllung der Gefäße des Gekröses (Nr. 38): ferner Blutleere und Blässe des Gehirns, des Herzens und der grossen Gefäße der Brusthöhle. Diese höchst unregelmässige Vertheilung der Blutmasse ist zwar vorwiegend die Folge der vergeblich die Geburt des Kindes erzielenden natürlichen Geburtsakte, doch unter Mitwirkung der Reizung, der die Geburtsorgane durch die rohen Eingriffe der L. ausgesetzt gewesen sind.

Aus der Section ergibt sich nun zwar, dass in keinem Organe ein derartiger organischer Krankheitsprozess vorgefunden worden ist, der ohne Weiteres als Todesursache anerkannt werden musste; dieselbe liefert aber doch genügendes werthvolles Material, das zusammengehalten mit den dem Tode vorangegangenen Ereignissen vollständig ausreichend ist, um seine Ursachen mit Bestimmtheit erkennen zu können. Die vergebliche Geburtsthätigkeit der R. hat aber 14 Stunden gewährt, und sind die ihr durch die Wehen verursachten Schmerzen und Kraftanstrengungen in Verbindung mit den Schmerzen und dem Blutverluste, welche ihr durch die L. bereitet worden sind, die Ursache, dass sie an Erschöpfung gestorben ist. Diese Erscheinung spiegelt sich auch thatsächlich in der Blutleere des Gehirns und des Herzens wieder, die auch nicht ausgeglichen werden konnte, wenn nicht der Reiz entfernt wurde, welchen das nicht geborene Kind auf das Gefässsystem des Unterleibes ausübte.

Der Erschöpfungstod der R. ist dadurch erfolgt, dass die L. die Geburt des quergelagerten Kindes unmöglich gemacht hatte. Sie verkannte die Lage des Kindes und unterliess und verhinderte die nothwendig gewordene Herbeirufung einer Hebamme. Durch ihre rohen Manipulationen und Verletzungen der R. hat sie aber noch weiter direct zur Beschleunigung des Erschöpfungstodes derselben beigetragen. Der Tod der R. ist also ganz unzweifelhaft durch Fahrlässigkeit der L. verursacht worden.

Es hat in der Leiche der R. an jeder Erschleimung gefehlt, die auf eine andere Todesursache als Erschöpfung hinzudeuten vermocht hätte. Die Erscheinungen einer tödtlich verlaufenden rheumatischen Entzündung in den Organen des Unterleibes waren überhaupt nicht vorhanden, dieselben haben vielmehr überall nur die Erscheinungen einer bestehenden Blutüberfüllung dargeboten. Letztere ist als thatsächlich im Leben vorhanden gewesen zu erachten, trotzdem die Section erst 14 Tage nach dem Tode der R. vorgenommen worden ist. Bei den angegebenen Färbungen einzelner Organe des Unterleibes muss die Verwesung schon als mitwirkend erachtet werden, und bleibt daher ihre Deutung eine unsichere.

Ueberdies sind die Erscheinungen einer rheumatischen Entzündung des Unterleibes mit so starkem Fieber und so heftigen Schmerzen verbunden, dass das Bestehen dieses Krankheitsprozesses der Umgebung der R. nicht hätte verborgen bleiben können. In ihrem ganzen Befinden war vielmehr durch ihre Schwangerschaft so wenig geändert worden, dass letztere nicht einmal von ihrer Mutter wahrgenommen worden ist.

(Eulenberg's Vierteljahrschrift. 1889. Supplementheft.)

VI. Tod Neugeborener.

**Tod durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle in Folge des Geburtsaktes.
Aeusserer Gewalteinwirkung auf den Kopf ausgeschlossen.**

**Ober-Gutachten
der Kgl. Preuss. Wissenschaftlichen Deputation für das
Medizinalwesen. (Skrzeczka.)**

— — —

Geschichtserzählung.

Die geistesranke, schwachsinnige unverehelichte E. F., welche schon vor einigen Jahren einmal geboren hatte, ist wahrscheinlich am 3. oder 4. Oktober v. J. in der Wohnung ihrer Mutter, der angeklagten Witwe F. zu Z., wiederum niedergekommen. Letztere hat die Schwangerschaft ihrer Tochter stets in Abrede gestellt und leugnete längere Zeit auch jede Kenntniss von der Niederkunft ihrer Tochter ab, gestand aber schliesslich ein, dass dieselbe geboren habe und dass von ihr, der Angeklagten, die Leiche des Kindes beseitigt sei, behauptete aber, letztere erst am 11. Oktober v. J. im Bette ihrer Tochter beim Ordnen desselben zufällig gefunden zu haben, und blieb auch später bei der Behauptung, sie wisse nicht, wann ihre Tochter geboren habe, ob das Kind lebend zur Welt gekommen und welches eventuell die Ursache seines Todes gewesen sei.

Auf gestellte Fragen antwortete bei ihren Vernehmungen die E. F., dass die Mutter das Kind in den Schmortopf eingepackt, dass es geschrien hat, wie ein Hund oder ein Vogel, dass die Mutter dasselbe gegen den Tisch geschlagen hat, dass das Blut 'rumspritzte und dass sie es dann in den Schmortopf gepackt habe.

Die Leiche des Kindes wurde den Angaben der Angeklagten gemäss hinter einer Scheuer gefunden und zwar in einem umgewandten eisernen Topfe, dessen Rückseite (?) mit Roggenkaff und einem Pantinen bedeckt war.

Obduktion am 16. Oktober v. J.

Aeusserer Spuren einer Verletzung sind an der ganzen Leiche nicht vorhanden. Die weichen Schädeldeckungen sind an der Stirn unverletzt. Ueber beiden Scheitelbeinen, namentlich nach links, gewahrt man zahlreiche

dunkle Blutergüsse, die ein dickliches Gefüge haben. Die grösste Flächen- ausdehnung ist rundlich und hat einen Durchmesser von 2 mm; 3 mm beträgt die grösste Dicke der Blutaustretung. Die Blutaustritte reichen zum Theil bis in die Knochenhaut. Zwischen den Blutergüssen ist das Gewebe geröthet. Auch über dem Hinterhaupt, namentlich links, finden sich vielfache, inselförmig zerstreute, meist rundliche Blutergüsse, deren grösster Durchmesser $1\frac{1}{2}$ mm beträgt.

Die Knochen der Schädeldecke sind mässig durchscheinend, aber unverletzt. Der obere Längsblutleiter enthält viel dunkles dickflüssiges Blut. Die mit dem Schädeldach lose verwachsene harte Hirnhaut zeigt strotzend mit dunklem Blute gefüllte Gefässe und linkerseits, entsprechend ungefähr der Verbindung von Pfeil- und Hinterhauptsnath, einige kleine flache Blutergüsse.

Auch in den Maschen der weichen Hirnhaut der Convexität ist linkerseits etwas Blut ergossen, und beiderseitig sind die Gefässe stark gefüllt.

Das Gehirn ist so weich, dass es nur innerhalb der Schädelhöhle untersucht werden kann und auch da bald zerfliesst. Es lässt sich nur feststellen, dass die grosse Hirnrinde geröthet ist. Auch die Adergeflechte sind stark gefüllt und die obere Gefässplatte geröthet.

Die Blutleiter der Schädelgrundfläche erscheinen sämmtlich stark gefüllt und die harte Hirnhaut an der Schädelgrundfläche ist blutreich.

Die Knochen an derselben sind unverletzt.

Vorläufiges Gutachten der Obducenten: 1) Kind reif, lebensfähig; 2) es hat nach der Geburt gelebt; 3) die verschiedenen Blutergüsse am und im Kopfe erklären den Tod; 4) auf Befragen: Diese Blutergüsse sind höchst wahrscheinlich erst nach der Geburt entstanden und durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt erfolgt (Auffallen oder Stoss oder Schlag mit einem stumpfen Körper).

Gutachten des Medizinal-Collegiums.

- 1) Es ist anzunehmen, dass der Tod des Kindes in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle erfolgt sei,
- 2) dass nicht erwiesen ist, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf stattgefunden habe.

In der Schwurgerichtsverhandlung vom 18. Oktober d. J. wurde auf Antrag der Staatsanwaltschaft beschlossen, das Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen über die Frage einzuholen, ob anzunehmen ist, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes stattgefunden hat,

oder ob diese Annahme durch den Befund ausgeschlossen und anzunehmen sei, dass der Tod in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle erfolgt ist.

• Ober-Gutachten.

Darüber, dass das Kind der E. F. ein reifes und lebensfähiges war, sowie dass es lebend zur Welt gekommen ist, besteht unter den Vorgutachten Uebereinstimmung und auch wir treten dem auf Grund der zweifellosen Befunde bei.

Da die bei der Obduktion der Kindesleiche nachgewiesene Blutüberfüllung der Gehirnhäute, Adergeflechte, Blutleiter der harten Hirnhaut und (so weit sich dies noch nachweisen liess) anscheinend auch des Gehirns selbst, zu welcher auch noch einige kleine Blutaustretungen an der harten und weichen Hirnhaut hinzukommen, den Tod des Kindes herbeizuführen als geeignet erachtet werden müssen und Befunde nicht festgestellt sind, welche auf eine andere Todesart hindeuten, ist diese Blutüberfüllung als Todesursache anzunehmen.

Nach Lage der äusseren Umstände wäre die Möglichkeit des Erstickungstodes in Betracht zu ziehen, jedoch geben die Befunde keinerlei Anhalt zur Annahme desselben.

Wir stimmen somit, was die unmittelbare Todesursache betrifft, mit dem Gutachten des Medizinal-Collegiums völlig überein und müssen auch seinen gegen die Ausführungen des Obduktionsberichtes zu Ziffer 3 geltend gemachten Bedenken in vollem Maasse beitreten.

Es ist unrichtig, dass, wie die Obducenten annehmen, die kleinen Blutaustretungen unter der Kopfhaut und „einige kleine flache Blutergüsse“ an der Hirnhaut nebst „etwas in die Maschen der weichen Hirnhaut ergossenes Blut“, dass also „die Blutergüsse am und im Kopfe“ den Tod des Kindes erklären, vielmehr ist auf die von den Obducenten nur nebensächlich berücksichtigte Blutüberfüllung der vorbezeichneten Organe der Schädelhöhle das Hauptgewicht zu legen.

Die Blutaustretungen unter der Kopfhaut kommen als Todesursache überhaupt nicht in Betracht, und es ist unverständlich, wie in dem Obduktionsbericht von schweren Gewebs-Veränderungen, bezw. Trennungen, von umfangreichen Blutaustretungen über Scheitel und Hinterhaut gesprochen werden konnte, wenn letztere nur bis zu 2 mm im Durchmesser und höchstens 3 mm in der Dicke maassen, sowie von ebensolchen zwischen den Hirnhäuten,

während* auch diese nach dem Wortlaut des Obduktionsprotokolls durchaus nicht umfangreich, sondern recht unbedeutend waren. Auf eine Erschütterung und Quetschung des Gehirns zu schliessen, geben die Befunde vollends keine Berechtigung, da die weiche Beschaffenheit desselben nach seiner Beschreibung lediglich als Folge der Fäulniss anzusehen ist.

Was nun die Veranlassung der als Todesursache anzunehmenden Blutüberfüllung der inneren Organe der Schädelhöhle betrifft, so müssen wir auch hierin dem Obduktionsbericht in Uebereinstimmung mit dem Medizinal-Collegium entgegentreten.

Für diese Frage sind die Blutaustretungen an den Weichtheilen des Schädels von eben so grosser Bedeutung, wie sie als Todesursache von geringerer sind.

Derartige, über die Scheitelbeine und das Hinterhauptthein zerstreute, wenn auch auf der einen Seite häufigere, kleine, kaum erbsengrosse, runde, von einander abgegrenzte Blutaustretungen unter der Kopfhaut können durch Schläge mit einem stumpfen Gegenstand gegen den Kopf des Kindes, oder Gegenschlagen des letzteren gegen solche Gegenstände, oder Sturz auf solche nicht hervorgebracht werden. Ausserdem treten bei derartigen Einwirkungen, wenn sie mit einiger Kraft stattfinden, meist mehr oder weniger erhebliche Verletzungen der bei neugeborenen Kindern noch sehr dünnen Schädelknochen ein, und bei gewaltsamer Tödtung eines Kindes in dieser Weise fehlen sie erfahrungsgemäss fast niemals.

Wenn die E. F. die ihr vorgelegte Frage, ob ihre Mutter das Kind gegen die Wand oder gegen den Tisch geschlagen habe, dahin beantwortet hat, dass sie es gegen den Tisch geschlagen habe, dass das Blut herumspritzte, so ist hierauf bei dem Geisteszustande der ersteren und bei der Art und Weise, wie ihre Aussage zu Stande kam, wohl kaum etwas zu geben. Was insbesondere ihre Angabe betrifft, dass bei dem Schlage das Blut herumspritzte, so ist darauf hinzuweisen, dass das Blut des Kindes nicht herumspritzen konnte, weil eine äussere Verletzung am Kopf wie am ganzen Körper desselben nicht vorhanden war.

Dem gegenüber kann durch den Geburtshergang sowohl die Ueberfüllung der Schädelorgane mit Blut, als auch der Austritt

von Blut innerhalb und ausserhalb der Schädelhöhle in der Menge und der Form, wie es hier beobachtet worden ist, sehr wohl erzeugt sein. Die hiergegen im Obduktionsbericht gemachten Einwendungen entsprechen nicht der Erfahrung, nach welcher auch bei Mehrgebärenden, ohne besondere unregelmässige Verhältnisse am Körperbau der Mutter oder des Kindes, ohne erhebliche Unregelmässigkeiten bei dem Verlauf der Geburt durch den Druck der mütterlichen Geburtstheile auf den Kopf des Kindes an letzterem Veränderungen, wie die hier vorgefundenen, hervorgebracht werden können.

Insbesondere kann als zutreffend nicht anerkannt werden, dass, wenn die mehrerwähnten Blutaustretungen und Blutanhäufungen durch den Geburtsakt zur Entstehung gelangt wären, das Kind todt oder scheidetodt hätte zur Welt gekommen sein müssen. Vielmehr ist es keineswegs unmöglich oder auch nur sehr ungewöhnlich, dass unter solchen Umständen ein Kind nach der Geburt noch in der Art athmet, dass die Lungen die hier vorgefundenen Veränderungen zeigen, und dass es dann doch in Folge der Blutüberfüllung in den Organen der Schädelhöhle stirbt.

Trotzdem nehmen wir Anstand, mit der Bestimmtheit, wie es Seitens des Medizinal-Collegiums geschehen ist, auszusprechen, dass das Kind in Folge des Geburtsaktes gestorben, weil der Beweis nicht geführt werden kann, dass die mehrgedachte Blutüberfüllung lediglich Folge des Geburtsaktes gewesen ist, und beschränken uns auf die Angabe, dass die Befunde einer Entstehung sowohl der Blutüberfüllung der Schädelorgane, als auch der Blutaustretungen durch den Geburtsakt vollständig entsprechen.

Indem wir mit Beziehung auf die Fassung der uns vorgelegten Fragen noch besonders bemerken, dass hier dem Sinne derselben gemäss die Einwirkung, welche der Geburtsakt auf das Kind ausübt, als eine „äussere Gewalteinwirkung“ nicht angesehen sein soll, geben wir unser Gutachten folgendermaassen ab:

- 1) Nach dem vorliegenden Material ist nicht anzunehmen, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes stattgefunden hat.
- 2) Eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes, wie sie durch Schlag oder Stoss mittelst eines harten

- Gegenstandes oder Gegenschlagen gegen einen solchen oder in ähnlicher Weise bewirkt werden kann, ist ausgeschlossen.
- 3) Die Befunde entsprechen der Annahme, dass der Tod des Kindes in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle eingetreten ist.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1890. April.)

Dass es bei Blutaustretungen und Blutanhäufungen am und im Schädel Neugeborener nicht leicht ist, zu entscheiden, ob ein Verschulden resp. eine gewalthätige Behandlung dieselben verursacht hat oder ob nicht, beweist der vorstehende Fall, bei welchem die Annahme der obduzirenden Aerzte, von denen der eine als ausgezeichneter Lehrer der gerichtlichen Medizin bekannt ist, sowohl vom Medizinalcollegium wie von der Wissenschaftlichen Deputation reprobirt worden ist. Und doch lag gerade dieser Fall nicht besonders schwierig. Es fanden sich keine Verletzungen der äusseren Kopfbedeckungen, keine Schädelbrüche vor, sondern nur wenig umfangreiche Blutaustretungen über Scheitel und Hinterhaupt und zwischen den Hirnhäuten, wie sie in Folge des Geburtsherganges selbst recht häufig angetroffen werden. Obducenten sprachen die Ansicht aus, dieselben seien höchst wahrscheinlich nach der Geburt entstanden entweder durch Auffallen des Kopfes oder durch Stoss oder Schlag mit einem stumpfen Körper. Beim Auffallen des Kopfes auf eine harte, stumpfe Unterlage aber wird der Blutaustritt auf den Theil beschränkt bleiben, mit welchem der Kopf auffällt, und konnten nicht gleichzeitig über beiden Scheitelbeinen und dem Hinterhaupte sich Blutextravasate finden. Und wo Stösse oder Schläge mit einem stumpfen Körper gegen den Kindskopf zum Zwecke der Tödtung geführt werden, da bleibt es erfahrungsmässig nicht bei so geringen Verletzungen stehen. Der Mörder geht über das Maass hinaus, welches etwa ausreichend wäre, um das Kind zu tödten, und finden sich dann die umfangreichsten und schwersten Verletzungen am Kopfe.

Im Allgemeinen wird man nicht berechtigt sein, in Fällen, wo weder Kopfhaut noch Schädelknochen Spuren von wirklichen Verletzungen — Continuitätstrennungen — zeigen, Suffusionen der Schädelbedeckungen, selbst wenn sie über grössere Strecken ausgebreitet sind, von extrauterin stattgefundenen Gewalteinwirkungen herzuleiten.

Die Folgerung der Obducenten, dass, wenn die Blutaustretungen und Blutanhäufungen durch den Geburtsakt entstanden wären, das Kind todt oder scheidetodt hätte zur Welt gekommen sein müssen, hat das Obergutachten gleichfalls als zutreffend nicht anerkannt. Wir möchten dem noch hinzufügen, dass Kinder sogar intrameningeale Extravasate (die-

selben entstehen durch Zerreiſſung der zu den Sinus ziehenden Piagefäſſe, auch der Sinus ſelbſt, bei allzu ſtarker Uebereinanderschiebung der Kopfknochen) oft tagelang überleben.

Es ſcheint, als wenn Obducenten durch die Aſſage der in hohem Grade ſchwachsinnigen E. F., daſſ deren Mutter daſ Kind gegen den Tiſch geſchlagen hat, ſo daſſ daſ Blut 'rumspritzte, ſich in ihrem Urtheile hätten beeinflussen laſſen. Es mahnt dieſ, Aſſaſſungen derart im Allgemeinen mit Vorſicht zu verwerthen.

Fall 81.

Kopfverletzung in Folge einer bei Lebzeiten zugefügten äusseren Gewalt. Kopfgeschwulst und Blutextravasat. Kopfverletzungen keine Folge des Geburtsaktes oder einer Sturzgeburt oder durch Entgleiten des Kindes vom Arme der Entbundenen. Verblutung durch nicht unterbundene Nabelschnur ausgeschlossen, ebenso Erstickung unter der Bettdecke.

Ober-Gutachten
der Königl. Preuss. Wissenschaftlichen Deputation
für das Medizinalwesen.
(Housselle.)

Geschichtserzählung.

Die unverehelichte F. L. erwachte in der Nacht vom 28. zum 29. September im Zustande ihrer ersten, nicht verhehlten Schwangerschaft mit Schmerzen im Unterleibe. Mit einem Anrock und einem Unterrock bekleidet legte sie sich auf den Fussboden der Kammer und gebar sehr bald ohne alle Beihilfe und unter nur unbedeutenden Schmerzen ein Kind, dessen Leben ihr an seinem Bewegen und Athmen bemerkbar wurde. Obwohl es in der Kammer sehr finster war, hat sie angeblich mit einem Messer die Nabelschnur abgeschnitten und sich dann mit dem Kinde in ihr Bett zurückbegeben, wo sie dasselbe an ihrer Seite der Wand zugekehrt lagerte und demnächst vor Mattigkeit einschlief. Als sie bei hellem Tage erwachte, fand sie das Kind kalt und todt.

Nachdem darauf die Niederkunft entdeckt und auf die Aeusserung der herbeigerufenen Hebamme, dass sich das Kind wegen der abgeschnittenen, aber nicht unterbundenen Nabelschnur verblutet haben könne, die Anzeige von dem Vorfall dem Gerichte gemacht worden war, wurde die Legalobduktion der Leiche am 1. Oktober vorgenommen.

Dieselbe ergab neben den unzweifelhaften Zeichen der Reife und des stattgehabten Athmens nach der Geburt nirgend einen auf Verblutung deutenden Blutmangel, aber auch nicht eine Blutanhäufung in den betreffenden inneren Organen oder andere Zeichen, welche zur Annahme einer Erstickung als Todesursache hätte führen können. Ebenso waren Spuren äusserer Verletzungen am ganzen Körper nicht wahrzunehmen.

Ausserdem sind folgende für die Entscheidung der Streitfragen wesentliche Befunde zu registriren:

1. Wohlgebildetes männliches Kind, gut genährt.
 2. Länge 20 Zoll, Körpergewicht $7\frac{1}{2}$ Zolllpfund.
 6. Der behaarte Theil des Kopfes fühlte sich nach den Seiten bis zu den Ohrmuscheln hinab, nach hinten bis in die Gegend der Protuberanz des Hinterhauptbeines leicht teigig an, ohne Sugillationsflecke auf der äusseren Haut.

7. Die grosse Fontanelle hatte einen Längendurchmesser von 1 Zoll, einen Querdurchmesser von $\frac{7}{8}$ Zoll — keine Spur von Verletzung.

20. Am Bauchringe befand sich ein 1 Zoll langes Stück der Nabelschnur mit ziemlich glatten Trennungsrändern.

27. Diagonaldurchmesser des Kopfes $5\frac{1}{4}$ Zoll, Querdurchmesser $3\frac{1}{2}$ Zoll, der gerade Längendurchmesser $4\frac{1}{2}$ Zoll.

60. Nach Zurücklegung der weichen Kopfbedeckungen zeigte sich die innere Fläche derselben mit einem im Zellgewebe abgelagerten, schwer von ihr trennbaren Extravasat von geronnenem schwarzen Blute überzogen, so zwar, dass die Peripherie desselben sich oberhalb der Stirnhöcker über den oberen Theil der Schläfenbeine und nach dem Hinterhauptshöcker hinzog. Die Dicke dieses Extravasats war am stärksten, wo es den oberen Theil des Hinterhauptbeines, den unteren Theil des rechten Seitenwandbeines, die Schuppe des rechten Schläfenbeines und den oberen Theil des Stirnbeines deckte, und konnte hier stellenweise $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien betragen.

61. Die Knochen der Schädeldecke erschienen blutig gefärbt, jedoch sämmtlich unverletzt mit Ausnahme des rechten Seitenwandbeines, welches der Länge nach durch einen parallel mit dem unteren Rande und etwa 1 Zoll von ihm entfernt verlaufenden Bruch in zwei Theile getheilt war, ohne dass von den Bruchrändern aus sich weitere Fissuren in die Knochenmasse hineinbegaben. Der nicht ganz geradlinig verlaufende, sondern sich nach der Mitte des Scheitelbeines etwas winklig erhebende Bruch hatte sehr fein gezähnte, mit Blut unterlaufene Ränder, die jedoch nach Abspülen im Wasser sofort diese blutige Färbung verloren und weiss erschienen.

62. Die Blutleiter der harten Hirnhaut waren stark mit dunklem flüssigen Blute gefüllt, desgleichen die Blutgefässe der weichen Hirnhaut an der Oberfläche des grossen Gehirns, welches hiervon vollständig roth überzogen erschien, ohne dass jedoch wirkliche Blutextravasate vorhanden gewesen wären.

65. Die Blutleiter an der Schädelgrundfläche waren mit dunklem flüssigen Blute angefüllt.

68. Die Schädelknochen daselbst unverletzt.

Vorläufiges Gutachten der Obducenten lautete:

dass das reife, lebensfähige Kind, welches nach der Geburt ge-

athmet und gelebt habe, apoplektisch gestorben sei, und der Tod möglicherweise durch eine ihm während des Lebens zugefügte Kopfverletzung herbeigeführt sei.

Motivirtes Gutachten:

- ad 3) Das Kind ist apoplektisch gestorben;
- ad 4) dass die vorgefundene Verletzung der Schädelknochen durch den Geburtsakt selbst bedingt worden und möglicherweise zur Herbeiführung des Todes mitwirkend gewesen sei;
- ad 5) dass die Section für die Annahme einer dem Kinde durch Andere zugefügte Gewaltthätigkeit keinen Anhalt geboten habe.

Gutachten des Medizinal-Collegiums:

dass die constatirten Verletzungen nicht eine Folge des Aktes der Geburt sind und sein können,

dass sie vielmehr durch äussere Gewalt entstanden sind und dadurch den Tod des Kindes herbeigeführt haben.

Es wurde nunmehr eine Voruntersuchung eröffnet.

Die Mutter und Schwägerin der Angeschuldigten sagten aus, von derselben am Tage nach der Entbindung gehört zu haben, dass sie aufrecht stehend von der Geburt überrascht worden, und das Kind unvermuthet auf den Fussboden gefallen sei; hierbei sei die Nabelschnur zerrissen, den Rest derselben habe sie dann mit dem Messer abgeschnitten.

Die F. L. blieb bei ihrer ersten Schilderung des Herganges der Geburt stehen, brachte aber noch einen neuen Umstand bei. Sie sei, nachdem sie auf dem Fussboden liegend entbunden worden und die Nabelschnur abgeschnitten hatte, aufgestanden und habe das Kind auf den Arm genommen, um mit ihm in's Bett zu gehen. Von einer augenblicklichen Mattigkeit überkommen, sei ihr beim Aufsteigen das Kind aus den Armen entsunken und auf den Boden gestürzt. Sie sowohl wie die oben genannten beiden Zeugen wollen einen blauen Fleck auf der Stirn bemerkt haben.

(Das Becken fand der Kreisphysikus bei der Imploratin regelmässig gebaut.)

Erneutes Gutachten des Medizinal-Collegiums auf diesbezüglich gestellte Fragen des Gerichts:

dass die äussere Gewalt, welche den Tod des Kindes herbeigeführt hat, möglicherweise zwar durch das Fallenlassen desselben auf den Fussboden resp. durch Kindessturz bei der Geburt entstanden sein kann —, dass diese Entstehungsart aber nur wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat, dass dagegen mit grösserer Wahrscheinlichkeit wiederholte Schläge mittelst eines stumpfen Werkzeuges, oder Stösse gegen einen harten Körper mit glatter Oberfläche absichtlich den Tod des Kindes herbeigeführt haben.

Es wurde ein Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation darüber eingeholt

wodurch der Tod des Kindes erfolgt ist,

ob sich namentlich bestimmt nachweisen lässt, dass der Tod keine Folge des Geburtsaktes gewesen ist, dass vielmehr eine bei Lebzeiten zugefügte Gewalt den Tod herbeigeführt hat, und von welcher Art diese Gewalt gewesen sein muss, ob namentlich ein blosses Auffallen des Kindes auf den Fussboden, sei es bei dem Geburtsakte selbst, sei es bei dem Hineinsteigen in das Bett, genügt haben würde, die vorgefundenen Erscheinungen hervorzurufen.

Ober-Gutachten.

(Das Gutachten schliesst zunächst aus der Abwesenheit von anämischen Erscheinungen an der Leiche Verblutung und aus dem Fehlen des hierauf bezüglichen Sections-Ergebnisses Erstickung mit Bestimmtheit aus, und wendet sich hierauf der Beurtheilung des einzigen zur Todesermittelung im vorliegenden Falle zu verwerthenden Anhaltspunktes, der in No. 60 und 61 des Obd. Protokolls beschriebenen Kopfverletzung zu.)

Betrachten wir diese Kopfverletzung zunächst nur insoweit sie als ein Blntextravasat unter der Kopfschwarte, verbunden mit einer einfachen Fractur des Seitenwandbeines charakterisirt ist, so würden wir dieselbe an und für sich als nothwendige Bedingung zum Tode des Kindes nicht ansprechen können, weil die Erfahrung lehrt, dass Kinder, welche eine derartige Verletzung während des Geburtsaktes erlitten haben, nicht allein lebend geboren, sondern oft auch selbst dann noch am Leben erhalten werden können, wenn der Schädelknochen hierbei einen erheblichen Eindruck (Impression) zeigt. Es wird vielmehr zur Feststellung des causalen Zusammenhanges des Todes eines Neugeborenen mit einem an der Leiche desselben vorgefundenen einfachen Schädel-Spaltbruche noch des Nachweises von unmittelbaren Folgeerscheinungen der Fractur bedürfen, welche das Gehirnleben des Kindes zu unterdrücken geeignet waren. Hierzu würden entweder Blutergüsse im Innern der Schädelhöhle, welche durch Druck auf's Gehirn tödtlich wirken, oder auch andere pathologisch-anatomische Veränderungen gehören, welche die Annahme einer bei dem Entstehen der Verletzung etwa stattgehabten Commotion des Gehirns zu rechtfertigen vermögen.

Im vorliegenden Fall wird das Vorhandensein von Blutextravasaten am Gehirn (No. 63 des Obd.-Prot.) entschieden in Abrede gestellt. Ueber die Beschaffenheit der harten Hirnhaut aber, — ob dieselbe an der Bruchstelle des rechten Seitenwandbeines dem Knochen noch adhärirte? ob sie mit verletzt war, oder nicht? — findet sich leider keine Angabe im Protokoll. Wir erfahren nur, dass die Blutleiter derselben mit dunkelm flüssigem Blut gefüllt waren (No. 62 ib.) und dass auch die Blutgefäße der weichen Hirnhaut eine so starke Ueberfüllung zeigten, „dass das Gehirn vollständig roth überzogen schien“.

Hiernach ist es zwar nicht zulässig, den Tod des Kindes der pp. L. durch plötzliche Lähmung des Gehirns in Folge des Drucks einer durch die Verletzung erzeugten Blutaustretung, d. h. durch Apoplexie im strengen Sinne des Wortes, zu erklären. Es muss jedoch in Uebereinstimmung mit den Vorgutachten hervorgehoben werden, dass der vorgefundene Grad von Hyperämie sämtlicher Blutgefäße der Gehirnhäute, für welche eine andere Veranlassung als die vorhandene Kopfverletzung nicht nachweisbar ist, vollkommen ausreichend war, um auf das Gehirn des Kindes eine dem Druck eines wirklichen Extravasats gleichkommende verderbliche Wirkung auszuüben.

Wir beantworten daher die uns ad 1 gestellte allgemeine Frage dahin,

dass der Tod des Kindes der unverehel. L. erfolgt ist durch hochgradige Gehirnhyperämie, d. h. durch Apoplexie im weiteren Sinne des Wortes, aus Veranlassung der an demselben vorgefundenen Kopfverletzung.

Aus der Formulirung der uns ferner vorgelegten Fragesätze: ob sich namentlich bestimmt nachweisen lässt,

dass der Tod keine Folge des Geburtsaktes gewesen ist, dass vielmehr eine bei Lebzeiten zugefügte äussere Gewalt den Tod herbeigeführt hat und von welcher Art diese Gewalt gewesen sein muss,

ob namentlich ein blosses Auffallen des Kindes auf den Fussboden,

sei es beim Geburtsakte selbst,

sei es beim Hineinsteigen in das Bett,

genügt haben würde, die vorgefundenen Erscheinungen hervorzurufen?

entnehmen wir, dass das K. Appellations-Gericht die vordefinierte Todesart des L.'schen Kindes schon durch die Vorgutachten als unzweifelhaft festgestellt erachtet, indem dasselbe hier den Begriff des „Todes“ mit dem der Todesveranlassung, beziehungsweise mit „den an dem Kinde vorgefundenen Verletzungs-Erscheinungen“ identifiziert. Für uns wird es sich daher Behufs Beantwortung dieser Fragen principaliter um die Ermittlung

der Entstehungsart der Kopfverletzung, durch welche der Tod des Kindes herbeigeführt worden ist, zu handeln haben.

Ehe wir dieser Aufgabe näher treten, müssen wir bevorzugen, dass die Ursache einer Körpverletzung, welche nicht ausschliesslich auf einerlei Weise, sondern unter Bedingungen verschiedener Art zu Stande kommen kann, sich bestimmt nur dann wird nachweisen lassen, wenn die Umstände, in welchen eine dieser Bedingungen nothwendig vorhanden sein musste, d. h. die äusseren Umstände, in denen der Verletzte zur Zeit seiner Schädigung sich befand, genau bekannt sind. Wo diese Kenntniss aber fehlt, wo, wie im vorliegenden Fall, nur aus der mit zweifelhafter Genauigkeit beschriebenen Form der Verletzung und ihrer Folgeerscheinungen an der Leiche auf die etwaige Eigenschaft der muthmaasslich zur Wirkung gekommenen verletzenden Ursache geschlossen werden darf, wird die schliessliche Entscheidung für die eine oder die andere der in ihren Folgen nahezu analogen Bedingungen immer nur mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit getroffen werden können.

Da wir unserer gutachtlichen Aeusserung ad I nur das aus den Sectionsbefunden No. 60 bis 63 u. 65 im Allgemeinen erkennbare Bild eines stattgehabten apoplektischen Todes zum Grunde gelegt haben, müssen wir dieselbe nunmehr noch durch den Zusatz vervollständigen, dass die als Todesursache vorbezeichneten Erscheinungen, der Bruch des Seitenwandbeines, sowie die damit in Verbindung stehende Blutaustretung und Gehirnhyperämie nicht nach dem Tode, sondern bei Lebzeiten des Kindes entstanden sein müssen. Diese Annahme wird ausreichend begründet durch die

geronnene Beschaffenheit des ausgetretenen schwarzen Blutes und durch die blutige Färbung der gezähnten Ränder des Schädelbruches selbst. Dass aber ein derartiger Knochenbruch nur durch Einwirkung einer äusserlichen Gewalt, sei es während oder sei es nach der Geburt des Kindes, erzeugt sein muss, bedarf keines Beweises. Die obwaltende Streitfrage bezieht sich mithin zunächst auf die Bestimmung der Zeit, in welcher die gedachte Verletzung sich ereignet haben wird.

Der erste Eindruck, den das unter den weichen Kopfbedeckungen abgelagerte, schwer von denselben trennbare Extravasat geronnenen, schwarzen Blutes, welches sich oberhalb der Stirnhöcker über den obern Theil beider Schläfenbeine bis nach dem Hinterhauptshöcker hinzog und theilweise eine Dicke von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien hatte, wobei zugleich die Knochen der Schädeldecke blutig gefärbt erschienen, und endlich eine parallel mit dem untern Rande und 1 Zoll von demselben entfernt verlaufende, fast gradlinige, das rechte Schläfenbein in zwei Theile theilende Fractur zu Tage kam, — auf die Obducenten gemacht hatte, war der gewesen, dass sie eine dem Kinde während des Lebens, d. h. nach dessen Geburt zugefügte Kopfverletzung vor sich zu haben glaubten.

Von dieser Auffassung sind dieselben jedoch später abgewichen, nachdem sie in Casper's Handbuch (Bd. II. § 110) eine mit diesem Sectionsbefunde so auffallend übereinstimmende Schilderung der durch den Gebärrakt allein oft bewirkten Schädelrissuren bei Neugeborenen gefunden zu haben glaubten, dass sie hieraus die Ueberzeugung gewannen, es könne auch der vorliegende einfache Spaltbruch des rechten Schläfenbeines nur für das Erzeugniss eines starken Druckes erklärt werden, dem der Kopf bei der Geburt seitens des Vorbergs des mütterlichen Beckens ausgesetzt gewesen sei.

Abgesehen davon, dass der von den Obducenten angeführte, aus seinem Zusammenhang gelöste Passus des Casper'schen Handbuchs in seiner allgemeinen Fassung nur mit Vorsicht aufzunehmen ist, ergibt es sich bei näherer Prüfung der einzelnen Sectionsbefunde im concreten Fall, dass die Folgerungen, welche die Obducenten aus dem Vergleich derselben mit dem Casper'schen Citat ziehen, nicht überall zutreffend sind. Zunächst können wir

der Ausführung derselben (Act. Fol. 22), nach welcher das zwischen der Kopfschwarte und der knöchernen Schädeldecke vorgefundene Extravasat als „die gewöhnliche Kopfgeschwulst (caput succedaneum) der Neugeborenen“ bezeichnet werden müsse, nicht beitreten.

Bei der äusseren Besichtigung ist von einer Geschwulst am Kopf der Kindesleiche überhaupt eben so wenig die Rede, als von einer durch ein caput succedaneum etwa bedingten, verlängerten oder zugespitzten Gestaltung des Kopfes. Es heisst dagegen sub No. 6 des Obd.-Prot. ausdrücklich: „der behaarte Theil des Kopfes fühlt sich nach den Seiten bis zu den Ohrmuscheln herab, nach hinten bis in die Gegend der Protuberanz des Hinterhauptbeines leicht teigig an, ohne dass sich äusserlich Sugillationsflecke wahrnehmen lassen“. Diese Beschreibung ist mit den Kriterien einer sogenannten Kopfgeschwulst schon hinsichtlich ihres Sitzes und Umfanges nicht congruierend. Die bei schweren und sich verzögernden Geburten am vorliegenden Theil des Kindeskopfes durch Andrängen desselben gegen die gespannte ringförmige Oeffnung des Muttermundes, beziehungsweise der äusseren Geschlechtstheile erzeugte, meist pralle, oedematöse Geschwulst hat bei den ersten Schädelstellungen fast constant ihren Sitz über der hinteren Gegend eines, und zwar am häufigsten des rechten Seitenwandbeines. In dem Umfange aber, dass sie beide Seiten des Kopfes gleichmässig bis zu den Ohrmuscheln hin einnimmt, kommt dieselbe schon deshalb nicht vor, weil der Kopf mit seinem Quer- und mit seinem geraden Längen-Durchmesser zugleich zum Durchschneiden nicht gelangt.

Eben so wenig aber wie der Umfang der teigig anzufühlenden Kopfbedeckungen unterstützt auch das unter ihnen gefundene Blutextravasat die Annahme, dass hier eine gewöhnliche Kopfgeschwulst vorliege. Der Inhalt der letzteren nämlich wird allgemein als ein im subcutanen Zellgewebe befindlicher seröser Erguss characterisirt, dem nur mehr oder weniger theils flüssiges, theils coagulirtes Blut beigemischt zu sein pflegt, weshalb man demselben eben eine sulzige gallertige Beschaffenheit beilegt. Im Sections-Protokoll aber erwähnen die Obducenten einer derartigen Eigenschaft des Blutextravasats ausdrücklich nicht, sondern ver-

leihen ihm das Prädikat des „sulzigen“ erst im motivirten Gutachten nachträglich.

Wir sind hiernach zu dem Schluss berechtigt, dass der Bluterguss unter die Kopfbedeckungen, wie er im Sections-Protokoll geschildert ist, nicht zu der Zeit des Gebäarakts erfolgt sein kann, in welcher die Bildung der gewöhnlichen Kopfgeschwulst vor sich zu gehen pflegt. — Es bleibt mithin nur noch die Frage zu entscheiden, ob Blutextravasat und Fractur nicht etwa schon einem früheren Geburtshindernisse beim Eintritt des Kopfes in das kleine Becken der Gebärenden ihre Entstehung verdanken. Für die Möglichkeit eines derartigen Vorkommens scheinen viele aus der geburts-hülflichen und gerichtsarztlichen Praxis mitgetheilten Fälle zu sprechen.

Als nothwendige Bedingung des Zustandekommens derselben ist aber stets ein zwischen den Dimensionen des Kopfes und dem mütterlichen Beckenraum obwaltendes Missverhältniss angenommen worden. Am Kopfe des Kindes hat man in solchen Fällen entweder eine längliche, nicht nothwendig sugillirte Vertiefung in der Haut beobachtet, welche von anhaltendem Druck gegen den Vorberg oder irgend eine abnorme Hervorragung des mütterlichen Beckens beim langsamen Ueberschreiten dieser Hindernisse erzeugt ist, und unter welcher selbst eine Einknickung des Schädelknochens hat fühlbar werden können; oder es haben sich, wenn es zur Section gekommen ist, an der Leiche eine Fissur oder ein Spaltbruch des unterliegenden Knochens mit mehr oder weniger Gefässzerreissungen resp. Blutaustretungen am Periost oder an den Gehirnhäuten vorgefunden. Fissuren aus dieser Veranlassung kommen aber vorzugsweise nur an sehr dünnen, unvollkommen ossificirten Knochen vor und verlaufen allermeist nach der Richtung der Knochenfasern, von der Peripherie nach dem Centrum hin.

Vergleichen wir diese Erfahrungssätze mit den Einzelheiten des vorliegenden Falles, so ergibt sich Folgendes:

Die Durchmesser des Kopfes des pp. L.'sshen Kindes überschreiten nicht die durchschnittlich als normal angenommenen Maasse (No. 27 des Obd.-Prot.). Bei der, freilich ohne genaue Messungen angestellten geburts-hülflichen Manual-Untersuchung der unverehel. L. ist ferner deren Becken aussen und innen regel-

mässig gebaut, in seinen Aperturen geräumig und nicht mit Deformitäten oder Hervorragungen an den Knochen behaftet, gefunden worden. Für die Annahme eines zwischen dem Kindeskopf und diesem Becken etwa stattgehabten Missverhältnisses fehlt es daher an jedem Anhalt.

Ueber den Umstand, dass die pp. L. eine leichte oder eine schwere Geburt gehabt hat, sind Zweifel erhoben worden (cf. den Beschluss des Königl. Appellations-Gerichts vom 25. Juni d. Js.). Aus dem, was hierüber als aktenmässig festgestellt angenommen wird, geht allerdings hervor, dass die pp. L. schon in der Nacht vom 27. zum 28. September die heftigsten Leibschmerzen gehabt hat. Trotzdem aber ging sie am nächsten Morgen wieder baarfuss mit Frühstück auf's Feld und musste sich später erst wegen allgemeinen Unwohlseins zu Bett legen, wobei sie nicht über Leib-, sondern über Brustschmerzen klagte, und am Abend wieder so frei davon war, dass sie fest schlafend gefunden wurde. Hiernach können die Leibschmerzen in der Nacht vorher höchstens vorbereitende, nicht aber eigentliche Geburtswehen gewesen sein, noch als Zeichen einer schweren Geburt in Betracht kommen. Ueber den Verlauf der Entbindung selbst lässt sich aus den abweichenden Angaben der pp. L. so viel mit Sicherheit feststellen, dass sie in der Nacht vom 28. zum 29. September von heftigen Treibwehen befallen wurde, welche die Geburt „bald nachher“, jedenfalls noch zur Nachtzeit der Art förderten, dass das Kind „ohne alle Hülfe und unter nur unbedeutenden Schmerzen zum Vorschein kam“. Wie viel Zeit während dessen verlaufen? wann die Nachgeburt abgegangen war? und wie dieselbe beseitigt worden? ist unbekannt geblieben. Man weiss nur, dass die pp. L. die Ueberlegung behielt, die Nabelschnur abzuschneiden und das Kind neben sich in's Bett zu legen. Erfährt man überdies, dass die pp. L. nach dem Vorgang sich eines gesunden Schlafes erfreute und dass sie am andern Tage von der Hebamme F. bereits „vollständig angezogen und im Begriff milchen gehen zu wollen“, angetroffen wurde (Act. Fol. 44), so wird man sich zu dem Schluss berechtigt halten dürfen, dass dieselbe keine schwere, sondern eine leichte Geburt gehabt haben muss.

Was endlich die Beschaffenheit der Kopfverletzung selbst an-

betrifft, so wollen wir auf den Umstand, dass an derselben jedes Merkmal eines äusserlich stattgehabten Druckes fehlt, kein besonderes Gewicht legen, weil wir die Erzeugung einer Schädelfissur in Folge excessiver Wehenthätigkeit bei vorhandener relativer Beckenenge auch ohne Hinterlassung einer Druckmarke nicht für absolut unmöglich erklären können. Dagegen müssen wir hervorheben, dass die tiefseitliche Lage der Fractur des rechten Seitenwandbeines, einen Zoll entfernt von seinem untern Rande, der Schuppennaht, so wie die den Verknöcherungsstrahlen entgegengesetzte Richtung des Bruchs durch die ganze Länge des Knochens hindurch, sich nicht vereinbaren lässt mit der Annahme seiner Entstehung durch einen aus dem Geburtsakt herzuleitenden Druck auf den Kopf des Kindes. Das in dem Beschluss des Königl. Appellationsgerichts vom 15. Juni cr. erhobene Bedenken, „ob nicht gerade wegen der grösseren Festigkeit der Schädelknochen die vorhandenen Symptome und der vorgefundene Schädelbruch etwas abweichend von den sonstigen Erfahrungen gewesen sein können“, würde nur dann seine Berechtigung finden, wenn es sich hier etwa um einen Gegenbruch (*contre-coup*) handelte. Abgesehen aber davon, dass nach Lage des Falles an eine derartige Entstehung des Schädelbruchs während des Geburtsaktes überhaupt nicht gedacht werden kann, dürfte eine das Seitenwandbein in longitudinaler Richtung vollständig trennende Fractur selbst als *contre-coup* einer das ganze Schädelgewölbe erschütternden äusseren Gewalt zu den unmöglichen Vorkommnissen gehören.

Hiernach müssen wir auf Grund unserer bisherigen Erörterungen und in vollkommenem Einverständniss mit den gründlichen Ausführungen des ersten Gutachtens des Königl. Medizinal-Collegiums vom 17. Januar d. Js. den Nachweis für geführt erachten,

dass die vorgefundenen Kopfverletzungen des Kindes der pp. L. keine Folge des Geburtsaktes gewesen sein können.

Wenn wir daher nach dieser Erklärung in die Nothwendigkeit versetzt sind, unsere Aufgabe weiter zu verfolgen und demgemäss eine ausserhalb des Geburtsaktes liegende Gewalt zu ermitteln versuchen, welche möglicherweise bei Lebzeiten des Kindes

verletzend auf dasselbe gewirkt hat, so werden wir zunächst zu prüfen haben,

von welcher Art diese äussere Gewalt gewesen sein muss.

Die Lage der Schädelfractur in der unteren Hälfte des rechten Seitenwandbeins, einen Zoll von der Schuppennaht entfernt, die feingezähnte Beschaffenheit ihrer mit Blut unterlaufenen Ränder, das zugleich vorgefundene, über den grösseren Theil des Schädelgewölbes verbreitete Extravasat geronnenen Blutes, ohne alle Mitverletzung der Gehirnhäute, an denen nur starke Blutüberfüllung, jedoch keine Blutaustretung bemerkbar gewesen — der Complex dieser Erscheinungen unterstützt wesentlich die Annahme, dass der gedachte Schädelbruch die directe Folge einer durch Stoss oder Schlag wirkenden Gewalt gewesen ist. Wäre das Seitenwandbein in Folge eines auf den Querdurchmesser des Kopfes, d. h. auf den Parietal-Höcker in irgend einer Weise ausgeübten Druckes gebrochen, so würde Abreissung der ihm adhärirenden harten Hirnhaut, resp. deren Blutgefässe und Blutaustritt in die Schädelhöhle hierdurch vermittelt worden sein. Wir müssen folglich diese Art der Gewalteinwirkung ausschliessen. Als Unterlage aber für den bestimmten Nachweis, dass ein Stoss oder ein Schlag die verletzende äussere Ursache gewesen sein müsse, fehlt allerdings das Vorhandensein irgend einer oberflächlichen Contusions-Erscheinung an den Hautdecken des Kopfes. Da jedoch die Erfahrung andererseits lehrt, dass Fracturen eines, ja selbst mehrerer Schädelknochen bei Neugeborenen nicht selten vorkommen, ohne dass an der Kopfschwarte sich zugleich Spuren von Verletzung bemerkbar machen, so kann aus dem Fehlen der letzteren mindestens der directe Beweis dafür nicht hergeleitet werden, dass ein unter diesen Umständen gefundener Schädelbruch die Folge der Einwirkung einer äusseren Gewalt überhaupt nicht gewesen sein könne. Demgemäss steht auch im vorliegenden Falle der Annahme nichts entgegen,

dass der Bruch des rechten Seitenwandbeines am Kopf des Kindes der pp. L. durch den Stoss oder Schlag mit einem stumpfen Gegenstand gegen den Kopf, oder mit diesem gegen jenen herbeigeführt sei.

Zur Feststellung der Eventualitäten, unter welchen die Ein-

wirkung einer äusseren Gewalt in gedachter Weise thatsächlich stattgehabt hat, bieten die Acten keinen sichern Anhalt. Die Angaben der pp. L. über die Vorgänge bei der Geburt erscheinen im hohen Grade unzuverlässig. Namentlich steht die Behauptung derselben, „es sei während der Entbindung in ihrer Kammer stockfinster gewesen, so dass sie das Kind nicht habe sehen können“, in auffallendem Widerspruch mit den Verrichtungen, welche sie in dieser Situation nothwendig hat ausführen müssen. Dass eine mit den Geburtsvorgängen noch vollkommen unbekannte Person das Abschneiden der Nabelschnur, selbst wenn das hierzu zu verwendende Messer in der Tasche ihres Unterrocks zufällig zur Beseitigung zur Hand war, und die Beseitigung der Nachgeburt, welche zu der Zeit jedenfalls erfolgt sein muss, da deren Vorhandensein sonst Niemandem weiter aufgefallen ist, ohne alle Beleuchtung zu Wege gebracht haben sollte, ist stark zu bezweifeln. Sagt die Angeschuldigte doch selbst, dass sie das Unterbinden der Nabelschnur nur deshalb unterlassen habe, weil sie dasselbe nicht für nothwendig gehalten. Dass sie davon aber wegen der Finsterniss in der Kammer Abstand genommen habe, erwähnt dieselbe nicht. Ferner kann man aus den auf dem Fussboden später vorgefundenen, entweder theilweise verwaschenen (Act. Fol. 3, 8) oder durch die Fusstritte der pp. L. verwischten (Act. Fol. 52) Blutflecken zwar schliessen, dass die Gebärende während des Geburtsaktes zeitweise das Bett verlassen haben muss. Der eigentliche Hergang der Niederkunft aber und die Behandlung, welche die pp. L. dem Kinde hat angedeihen lassen, bleibt vollständig ungewiss.

Unserer Aufgabe gemäss haben wir indessen die Voraussetzung zu beachten, dass bei dieser Gelegenheit ein Auffallen des Kindes auf den Fussboden, sei es durch Sturz aus den Genitalien bei dem Geburtsakte selbst, sei es durch Entgleiten vom Arme der Entbundenen beim Hineinsteigen in das Bett stattgefunden haben kann.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass unter beiden Voraussetzungen für das Kind die Möglichkeit gegeben war, an dem Theile seines Körpers, mit welchem es auf den Fussboden aufiel, wahrscheinlich also am Kopfe eine Verletzung zu erleiden. In

beiden Fällen, selbst wenn es sich zwischen denselben um eine Differenz der Fall-Höhe von 2 bis 3 Fuss handelte, würde diese Verletzung nahezu dieselbe Beschaffenheit gehabt haben können. Wenn wir ferner auch zugestehen, dass dieselbe möglicherweise in einem Spaltbruche des Schädels mit seinen Consequenzen bestanden haben könnte, so würden wir denselben doch immer nur an der Stelle zu suchen haben, mit welcher der Kopf muthmasslich aufgestossen war. Als eine solche Stelle meinte die pp. L. bei ihrer spät vorgebrachten Aussage über das Hinfallen ihres Kindes einen von ihr bemerkten „blauen“ oder „durchgestossenen“ Fleck an dessen Stirn bezeichnen zu müssen. Allein abgesehen davon, dass ein neugeborenes Kind, wenn es aus einer mässigen Höhe vermöge seiner eigenen Schwere hinfällt, mit der Stirn höchst wahrscheinlich zuerst den Boden berühren wird, ist eben so wenig dieser blaue Fleck bei der Section wie in der Stirngegend eine Fractur gefunden worden. Der Erfahrung gemäss erscheinen Schädel-Fracturen Neugeborener in Folge des Hinstürzens bei der Geburt aus einer gewissen Höhe vorzugsweise am Hinterhauptbein oder auch an einem Seitenwandbein, und sind dann entweder einfache oder sternförmige Spaltbrüche, welche von dem directen Berührungspunkt des ursächlichen Stosses aus mehr oder weniger nach der Richtung der Verknöcherungsstrahlen verlaufen. Da aber diese Eigenthümlichkeiten mit der wiederholt beschriebenen Lage und Beschaffenheit der Fractur des Seitenwandbeines des L.'schen Kindes nicht correspondiren, und da auch ein Aufstossen des Kopfes an dieser mehr abhängigen Seitenfläche desselben bei seinem event. Auffallen auf den gedielten Fussboden eines Zimmers kaum denkbar ist, so müssen wir es im höchsten Grade für unwahrscheinlich erachten,

dass ein blosses Auffallen des L.'schen Kindes auf den Fussboden geeignet gewesen ist, die an ihm vorgefundenen Verletzungserscheinungen hervorzurufen.

Es bleibt uns sonach nichts übrig als der Anschluss an die Annahme, dass die äussere Gewalt, welche den Tod des Kindes herbeigeführt hat, wahrscheinlich ein dem Kopf desselben bei Lebzeiten in directer Weise zugefügter Stoss oder Schlag mit oder an einem stumpfen Gegenstand gewesen ist. In welcher Weise

derselbe beigebracht worden ist, vermögen wir auch nicht muthmaasslich auszusprechen. Wir sind auch ausser Stande, den Ausführungen des Königl. Medizinal-Collegiums in dem zweiten Gutachten vom 11. Mai d. Js. zu folgen und beizutreten, nach welchen dasselbe lediglich aus dem Umstande, dass das über dem Schädeldach in weiter Ausdehnung verbreitete Blutextravasat an vier, mehr oder weniger von einander entfernten Stellen in einer beträchtlicheren Dicke auflagert, zu dem Schluss gelangt, dass die Kopfverletzung des Kindes durch mindestens drei Schläge mit einem stumpfen Werkzeug oder durch mindestens drei Stösse gegen einen harten Körper mit glatter Oberfläche entstanden ist. Zu dieser Annahme würden wir uns nur dann berechtigt halten, wenn dieselbe durch das Vorhandensein von äusseren Contusionsmerkmalen, welche mit den bezeichneten Stellen correspondiren, unterstützt wäre. Indem wir aber auf Grund gerichtsarztlicher Erfahrung an der oben schon geäusserten Ansicht festhalten, dass es möglich ist, durch einen rasch und kräftig ausgeführten Stoss mittels eines harten Gegenstandes gegen den Kopf eines Neugeborenen, auch ohne Hinterlassung einer Quetschungsmarke auf der Haut, einen Schädelbruch zu erzeugen, und da ein Schädelbruch genügt, um ein weit verbreitetes Blutextravasat unter der Kopfschwarte hervorzurufen, so müssen wir auch die Möglichkeit statuiren, dass eine einmalige Einwirkung einer äussern Gewalt der bezeichneten Art im vorliegenden Fall hinreichend gewesen sein kann, die vorgefundenen Verletzungserscheinungen herbeizuführen.

Hiernach resumiren wir schliesslich unser Gutachten dahin,

- I. dass der Tod des Kindes der unverehel. L. in Folge der an demselben vorgefundenen Kopfverletzung durch Apoplexie erfolgt ist;
- II. dass wir für nachgewiesen erachten, dass diese Kopfverletzung keine Folge des Geburtsaktes gewesen ist,

dass vielmehr eine bei Lebzeiten des Kindes zugefügte äussere Gewalt die Kopfverletzung herbeigeführt hat,

dass diese äussere Gewalt in einem, dem Kopf beigebrachten Stoss oder Schlag mittelst eines harten, stumpfen Gegenstandes bestanden haben kann,

dass jedoch ein blosses Auffallen des Kindes auf den Fussboden, sei es bei dem Geburtsakte selbst, sei es beim Hineinsteigen der Mutter in das Bett, nicht geeignet gewesen sein kann, die vorgefundenen Erscheinungen her-
vorzurufen.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. Band XV.)

Das Obergutachten ist in mannigfacher Beziehung sehr instruktiv. Im Allgemeinen durch die Unterscheidung der Begriffe „Todesart“ und „Todesursache“, welche nicht bloss, wie hier, von der Gerichtsbehörde, sondern auch zuweilen von Gerichtsärzten confundirt werden. Ein Mensch, dem ein grosses Gefäss durchschnitten ist und verblutet, ist nicht an der Gefässverletzung, sondern an Verblutung in Folge der Verletzung gestorben; die Verblutung ist die „Todesart“, die Verletzung die „Todesursache“.

Dass der Umfang und Sitz des „leicht teigig“ anzufühlenden Theiles der Kopfhaut mit den Kriterien der sogenannten Kopfgeschwulst nicht congruirt (letztere bildet sich bekanntlich über denjenigen Theil des Schädels, der vorgelegen hatte, d. i. kleine Fontanelle oder innere und hintere Partie eines Scheitelbeins), darüber hätten Obducenten nicht zweifelhaft sein dürfen. Wenn aber das Obergutachten eine gewöhnliche Kopfgeschwulst auch aus dem Grunde ausschliesst, weil sich unter den teigig anzufühlenden Kopfbedeckungen Blutextravasat fand, so dürfte dies nicht für alle Fälle zutreffend sein. Vielmehr sind in der sulzig-serösen Infiltration des Zellgewebes bei Caput succedaneum recht häufig kleine oder grössere Extravasate eingebettet.

Für jüngere Obducenten, denen eine reiche praktische Erfahrung noch nicht zur Seite steht, sei eines Befundes bei todtfaulen Kindern gedacht, der zu Verwechslungen mit Blutextravasaten führen kann. Man findet bei todtfaulen Kindern die ganze Schädeldecke dunkelblau und schmieriges Blut unter die Beinhaut infiltrirt. Die Infiltration unterscheidet sich von anderen Ergüssen auch durch die Gleichmässigkeit, mit der sämtliche Schädelknochen überzogen sind.

Dass die vorgefundene Verletzung der Schädelknochen durch den Geburtsakt selbst bedingt worden sei, wie Obducenten annahmen, ist durch das Obergutachten zutreffend widerlegt. Schädelverletzungen durch den Geburtsakt setzen stets ein Missverhältniss zwischen Kindskopf und dem mütterlichen Beckenkanal voraus. Solche Geburten sind schwere Geburten, während die F. L. ohne alle Beihilfe und unter nur unbedeutenden

Schmerzen leicht gebar. Bei leichten Geburten können Continuitätstrennungen, Fissuren und auch wirkliche Frakturen, nur dann zu Stande kommen, wenn sich Ossifikationsdefekte und dadurch abnorm dünne und brüchige Stellen an den Schädelknochen befinden.

Ueber Verblutung aus nicht unterbundener Nabelschnur und Sturzgeburt, die im vorliegenden Falle gleichfalls zur Frage standen, wird bei den nachfolgenden Gutachten epikritisch zu sprechen Gelegenheit sein.

Fall 82.

Tod durch Erstickung.

Verblutung ausgeschlossen. Blutleere bei Verblutung und nach Fäulniss. Hellrothe Lungenfarbe als Zeichen für Athmungslungen. Abweichende Farbe am Halse vom übrigen Körper. Selbsthilfe bei der Geburt.

Ober-Gutachten

der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.

Geschichtserzählung.

Die unverehelichte Ernestine . . . hat nach ihrem Geständniss am 6. August v. J. Nachts gegen 11 $\frac{1}{2}$ Uhr ein lebendes Kind geboren, welches nach der Geburt ein wenig geschrien hat. Ueber den Vorgang giebt sie an, dass, nachdem der Kopf des Kindes frei gewesen, sie dasselbe am Halse erfasst und aus ihrem Schoosse hervorgezogen habe, wobei die Nabelschnur von selbst zerriessen sei. Sie habe es darauf in ihren nesselkattunenenen Unterrock, der bis dahin unter ihrem Hintere gelegten, gethan und mit demselben mehrmals umhüllt. So schob sie das Kind zu ihren Füßen. Als die Nachgeburt, etwa eine kleine halbe Stunde nach den letzten heftigen Wehen, gekommen war, that sie auch diese in den Rock. Zu dieser Zeit sei aber das Kind schon todt gewesen, es habe sich nicht mehr bewegt und nicht mehr geschrien. Am nächsten Abend habe sie Kind und Nachgeburt in eine Schaafbade geworfen. In letzterer wurde der Leichnam am Abend des 10. August gefunden. Derselbe roch fast nicht.

Section am 14. August.

Es fand sich stark fortgeschrittene Verwesung. Es kamen Maden an verschiedenen Stellen an der Oberfläche vor, auch hatten sich solche stellenweise in die Theile eingefressen. Oberhaut am ganzen Körper abgelöst. Die grossen Höhlen und die äusseren Theile waren durch Luft aufgetrieben, welche eine stinkende Beschaffenheit hatte. Nur der Hals war nicht aufgetrieben und hatte eine gelbe Farbe ohne dunkle Flecke, während die Farbe der Haut am Kopfe und dem Oberkörper schwarz, unterhalb des Nabels und an den Extremitäten gelb, grau und schwarz gefleckt war. Unterleib schwarzbraun. Spuren von Verletzungen wurden nicht wahrgenommen. Der Nabelschnurrest war 6 Zoll lang, am Ende, das als abgerissen bezeichnet wird, faserig, nicht unterbunden, schwarz, mürbe, blutleer.

Die Kopfhöhle ergab wegen vorgeschrittener Fäulniss kein positives Resultat. Auch in der Bauchhöhle fanden sich die meisten Eingeweide faul. Sogleich bei der Eröffnung entwich aus ihr eine Menge sehr übelriechenden Gases. Das Netz durch Fäulniss aufgelöst. Die Leber breiig, schwarz, mit grossen Blasen besetzt. Auch in der Gallenblase etwas Luft. Die Milz schwarz und weich. Die Nieren ziemlich fest, sehr dunkel, enthielten Luft. Der Magen gelbbraun und leer. Die dünnen Därme gelbröthlich, die dicken grünlichbraun und reichlich mit Kindspech gefüllt. Das Gekröse schwärzlichgrau. Blut nirgends in den Gefässen.

Das Zwerchfell war bis zur Herzgrube herabgedrückt, stieg aber nach Eröffnung der Brusthöhle und Entweichung der in derselben enthaltenen bedentlichen Menge stinkenden Gases bis zur 5. Rippe herauf.

Der Herzbeutel von Luft sehr aufgetrieben und zwischen beiden Lungen hervorgedrängt. Die linke Lunge klein, hinter dem Herzbeutel, hinten in der Brusthöhle gelegen, zeigte, wie die beträchtlich grössere durch den Herzbeutel zur Seite gedrängte rechte Lunge, eine hellrothe Farbe mit grauen Punkten. Ihre Ränder ziemlich scharf. Beide Lungen „augenscheinlich von Gas aufgetrieben“ und mit Gasblasen besetzt. Thymusdrüse klein, blassroth, „Substanz gesund“. Sowohl die gesammten Brusteingeweide, als auch die Lungen und einzelne zerschnittene Theile derselben schwammen im Wasser, und beim Druck unter Wasser entwickelten sich reichlich Luftblasen aus ihnen. Auf den Schnittflächen trat beim Druck eine hellrothe, blutähnliche Flüssigkeit in geringer Menge aus. In Luftröhre und Kehlkopf nichts Abweichendes, der Kehlideckel offen, in der Speiseröhre nichts Fremdartiges. Das Herz blassroth, ohne Blut, die grossen Blutgefässe in der Brust und am Halse blutleer. Ueberhaupt auffällige Blutleere in sämmtlichen Organen der Brusthöhle.

Motivirtes Gutachten der Obducenten vom 23. September:

Das Kind ist, nach Lage der Sache, unzweifelhaft an Erstickung, wahrscheinlich zugleich auch an Verblutung gestorben.

In der schwurgerichtlichen Verhandlung vom 13. Januar d. J. blieb der Kreisphysikus bei seinem Gutachten stehen, indem er erklärte, dasselbe sei vorzugsweise auf das Geständniss der Angeklagten gegründet, während der Kreiswundarzt sein Gutachten dahin abgab, dass das Kind an Verblutung gestorben sei.

Gutachten des Medizinal-Collegiums vom 11. Februar c.:

- 1) die Todesursache gehe aus dem Sectionserfunde nicht hervor;
- 2) dieselbe ist ebensowenig nach den Geständnissen der Inquisitin festzustellen.

Ober-Gutachten.

Sowohl die Obducenten, als das Medizinal-Collegium sprechen sich dahin aus, dass das Kind reif und lebensfähig gewesen sei. Auch wir theilen diese Auffassung und haben daher über diesen Punkt nichts weiter hinzuzufügen.

Dagegen besteht eine nicht unerhebliche Differenz zwischen beiden Gutachten darüber, ob das Kind nach der Geburt geathmet, also gelebt habe. Die Obducenten nehmen dies nach dem Sectionsbefunde als bewiesen an; das Medizinal-Collegium dagegen bestreitet dies und gesteht nur zu, dass der Befund den Aussagen der Angeklagten nicht widerspräche. Demnach wird also die Möglichkeit des Lebens nach der Geburt zugestanden und zugleich ausgeführt, dass, wenn Athemholen stattgefunden habe, dies ein sehr unvollkommenes, wenig ergiebiges gewesen sein müsse.

Wir stimmen dem Medizinal-Collegium darin bei, dass die Obducenten eine genauere Feststellung des Befundes hätten vornehmen sollen. Es ist uns namentlich aufgefallen, dass sie bei der Beschreibung der Lungen von der Substanz derselben im Obduktionsprotokoll nichts weiter angeben, als dass sie „gesund“ gewesen seien, während sie in dem motivirten Gutachten ohne alle Erläuterung, also in ungehöriger Weise, den Zusatz machen: „etwas schwammig“. Dieser Zusatz erhöht die Beweiskraft des Befundes ganz wesentlich und es wäre daher erforderlich gewesen, dass die Obducenten ihn ausdrücklich beglaubigt hätten. Indess dürfen wir trotz dieses Mangels wohl annehmen, dass sie sich ihrer Verantwortlichkeit hinreichend bewusst gewesen sind und deshalb tragen wir keine Bedenken, den Zusatz als integrierenden Bestandtheil des Obduktions-Protokolls anzusehen, wie es das Medizinal-Collegium ohne Weiteres gethan hat.

Weiterhin ist aber auch die Bezeichnung „gesund“ eine ungehörige, insofern sie keine Beschreibung, sondern ein Urtheil ausdrückt, welches nicht in den Tenor des Protokolls gehört. Gesund bedeutet in der Regel den Gegensatz von „krankhaft“. Nun scheint aber sowohl aus der Fassung des Obduktions-Protokolls, als namentlich aus der Darstellung des motivirten Gutachtens hervorzugehen, dass die Obducenten damit den Gegensatz

zu „verwest“ oder „faulig“ haben bezeichnen wollen. Denn sie sagen ausdrücklich, die Verwesung habe augenscheinlich nur etwas auf die Aussenfläche der Lungen eingewirkt, in der Substanz seien sie gesunder gewesen, als sie anfänglich vermuthet hätten; ihr Gewebe sei noch unverwest und schwammig gewesen.

Soll dies, wie wir annehmen müssen, der Sinn des Ausdrucks „gesund“ sein, so harmonirt mit der Deutung der Obducenten ein sehr erheblicher Befund, dessen Wichtigkeit auch das Medizinal-Collegium anerkennt, nämlich die hellrothe Farbe beider Lungen. Wenngleich zugleich graue Flecke erwähnt werden und diese nur als Zeichen fauliger Einwirkung gedeutet werden dürfen, so ist es doch ganz unzweifelhaft, dass Lungen, die nicht geathmet haben, durch blosse Fäulniss niemals hellroth werden. Dieses Zeichen hat einen positiven Charakter und wenn zugleich angenommen werden muss, dass gerade das innere Gewebe der Lungen unverwest und schwammig war, so kann darüber kein Zweifel bleiben, dass das Kind geathmet, also gelebt hat.

Freilich ist bei dem hohen Grade von Fäulniss, der sich an den verschiedensten Theilen des Kindesleichnams zeigte, von vornherein wahrscheinlich, dass auch an den Lungen Fäulnissvorgänge stattgefunden haben. Auch sprechen die Obducenten geradezu von Fäulnissbläschen, mit denen die Lungen besetzt gewesen seien. Leider findet sich aber auch bei diesem Punkt wieder eine grosse Differenz zwischen dem ursprünglichen Obduktions-Protokoll und dem in dem motivirten Gutachten reproducirten. Denn dort heisst es:

Beide Lungen waren anscheinend von Gas aufgetrieben und mit Gasblasen besetzt.

Hier dagegen wird gesagt:

Beide Lungen waren anscheinend von Gas aufgetrieben und mit Fäulnissbläschen besetzt, welches sich beim Aufstechen derselben bestätigte.

Letzterer Angabe entsprechend, heisst es später in dem motivirten Gutachten, dass die Brusteingeweide „nach Oeffnung der Fäulnissbläschen“ zunächst gewogen wurden. Auch hier ist es in keiner Weise zu billigen, dass von diesem Vorgange in dem Obduktions-Protokoll kein Wort erwähnt ist; nichtsdestoweniger muss wohl

angenommen werden, dass die Obducenten keine wahrheitswidrige Angabe in ihrem Gutachten gemacht haben.

Dafür spricht auch noch der Umstand, dass im Obduktions-Protokoll erwähnt wird, es sei beim Druck aus den Schnittflächen eine hellrothe, blutähnliche Flüssigkeit angetreten. Wäre der ganze Luftgehalt der Lungen ein fauliger gewesen, so wäre sicherlich auch diese Flüssigkeit bräunlich oder schwärzlich gewesen. Nimmt man dazu, dass alle einzelnen Stückchen der Lunge in Wasser schwammen und reichlich aufsteigende Luftbläschen beim Druck entleerten, so ist der Schluss unabweislich, dass neben dem Fäulnissgas auch geathmete Luft in den Lungen und zwar in nicht geringer Menge zugegen gewesen ist. Der gleichfalls neue und in dem Obduktions-Protokoll fehlende Zusatz, der sich in dem motivirten Gutachten, dass beim Zerschneiden der Lungen kein deutliches Geräusch wahrgenommen wurde, kann an jenem Schlusse nichts ändern.

Dass das Athmen, wie das Medizinal-Collegium deducirt, nur ein unvollkommenes, wenig ergiebiges gewesen sei, lässt sich durch den Hinweis auf die geringe Ausdehnung der Lungen allerdings unterstützen, doch muss die Angabe der Obducenten, dass die Lungen, soweit man wenigstens aus ihrer Beschreibung schliessen muss, in allen ihren Theilen hellroth gewesen seien, zur Vorsicht mahnen, die Unvollkommenheit des Athmens nicht als sehr gross zu betrachten.

Wenn das Kind also nach der Geburt geathmet hat, so fragt es sich, welches die Todesursache gewesen ist? In ihrem vorläufigen Gutachten hatten die Obducenten erklärt, dieselbe sei aus dem Leichenbefunde nicht erkennbar gewesen; sie nahmen jedoch an und hielten, wie sie sich etwas undeutlich ausdrückten, „nach Lage der Sache“ die Annahme für gerechtfertigt, dass das Kind theils an Verblutung, theils durch Erstickung gestorben sei. In dem motivirten Gutachten drückten sie sich scheinbar viel bestimmter aus, indem sie erklärten, dass das Kind unzweifelhaft an Erstickung, wahrscheinlich auch zugleich an Verblutung gestorben sei; aber auch hier machten sie den Zusatz: „nach Lage der Sache.“ Was dieser Zusatz bedeuten soll, erhellt aus einer früheren Stelle, wo sie sagen: „Wenn sich auch die Todesursache

des Kindes durch den Leichenbefund nicht hat nachweisen lassen, so giebt doch das Geständniss seiner Mutter darüber Aufschluss.“ Sowohl hieraus, als aus der weiteren Ausführung geht deutlich hervor, dass in Beziehung auf die Beweisfähigkeit des Leichenbefundes die Obducenten ihre frühere Ansicht nicht geändert hatten und dass sie insofern mit dem ersten Satze des Gutachtens des Medizinal-Collegiums übereinstimmen, welches ungleich klarer sich dahin ausspricht, dass aus dem Sectionsbefunde die Todesursache nicht hervorgeht.

Der Kreis-Physikus Dr. N. N. ist bei dieser Ansicht auch in der schwurgerichtlichen Verhandlung stehen geblieben und hat ausdrücklich erklärt, dass sein Gutachten vorzugsweise auf das Geständniss der Angeklagten gegründet sei. Der Kreis-Wundarzt N. dagegen hielt sich nunmehr lediglich an den objektiven Befund bei der Section und erklärte, dass das Kind an Verblutung gestorben sei.

Gegen diese letztere Ansicht hat schon der Kreis-Physikus Dr. N. N. mit Recht hervorgehoben, dass bei Kindesleichen, welche längere Zeit im Wasser gelegen, durch Verdunstung und Zersetzung des Blutes eine Blutleere in sämmtlichen Gefässen entstehen könne. Auch das Medizinal-Collegium hat sich bestimmt dagegen ausgesprochen, dass die Blutleere für sich ein Zeichen der Verblutung sei. Gerade eine so ausgedehnte Blutleere, wie sie nach dem Obduktionsbefunde in fast allen Theilen des Gefässsystems bestand, entsteht niemals bei blosser Verblutung, sondern immer nur durch Zersetzung des Blutes nach dem Tode. Die schwarze Färbung des Kopfes und des Oberkörpers, die schwarzbraune des Unterleibes, die schwarzen Flecke der übrigen Theile der Haut, die blassröthliche Farbe des Gehirnbreies, die hellrothe Farbe der Lungen und der in ihnen enthaltenen Flüssigkeit, die blassrothe Farbe des Herzens, die schwarze Färbung der Leber und Milz, die sehr dunkle Farbe der Nieren beweisen ganz bestimmt, dass zur Zeit, wo der Tod eingetreten war, keine Blutleere dieser Theile bestanden haben kann, denn alle diese Färbungen sind nur bei Anwesenheit von Blut oder von Zersetzungsstoffen des Blutes möglich.

Mit Recht hat ferner das Medizinal-Collegium darauf hin-

gewiesen, dass die blutige Tränkung des Unterrockes viel wahrscheinlicher durch das aus den Geburtstheilen der Mutter ausgeflossene Blut, als der Rock noch unter ihrem Hintern lag und durch die Berührung mit der Nachgeburt zu erklären ist. Auch sind wir darin mit dem Medizinal-Collegium einverstanden, dass die Länge der Nabelschnur und ihr abgerissenes Ende der Annahme einer Verblutung durch dasselbe nicht günstig sind; wir differiren nur darin, dass wir jene Unvollkommenheit des Athmens, welche das Medizinal-Collegium annimmt und welche es als günstig für den Eintritt einer Verblutung aufstellt, nicht als erwiesen zulassen. Somit schliessen wir auch, dass die Annahme des Verblutungstodes aus dem objektiven Leichenbefunde nicht nur nicht hervorgeht, sondern vielmehr dadurch widerlegt wird.

Wenn nun ferner der Leichenbefund keinerlei krankhafte Veränderungen des Körpers, keinerlei gröbere Verletzungen aufgewiesen hat, wenn die warme Jahreszeit und die nach der Aussage der Angeklagten anzunehmende Lage des Kindes im Bette der Mutter, wenn endlich das Fehlen grösserer Blutaustretungen im Schädel jede Annahme eines natürlichen Todes, oder eines Todes durch blosse Fahrlässigkeit, oder eines Todes durch scharfe oder stumpfe Werkzeuge ausschliessen, so erübrigt in der That allein die Frage nach dem Tode durch Erstickung, welche die Obducenten in erster Linie aufgeworfen haben und welche der Kreis-Physikus Dr. N. N. noch jetzt in derselben Weise aufrecht erhält.

Das Medizinal-Collegium hat nicht ohne Grund ausgeführt, dass der Leichenbefund weder diese Todesart erweist, noch ihr widerstreitet. In der That war die Fäulniss so vorgerückt, dass die sonst sichersten Erscheinungen durch sie verwischt sein konnten. Nichtsdestoweniger sind einige Anzeichen dafür vorhanden. Wir meinen einerseits die dunkle Färbung der Leber, Milz und Nieren, sowie die hellrothe Farbe der Lungen und des Gehirnbreies, welche trotz der vorgeschrittenen Zersetzung des Blutes sich erhalten hatten, andererseits die so auffällige schwarze Farbe des Kopfes und des Oberkörpers bei der nur gelben, grauen oder schwarz gefleckten Färbung des Unterkörpers und der Gliedmaassen. Allerdings findet sich eine solche Erscheinung besonders bei Wasserleichen, aber in einer solchen Ausdehnung doch auch

hauptsächlich bei solchen, bei denen der Tod im Wasser, also durch Erstickung, erfolgt ist. Hier aber liegt sowohl nach dem Obduktionsbefunde, als nach der Aussage der Angeklagten ein Fall vor, wo die Leiche schon todt in das Wasser kam, und noch dazu die Leiche eines Neugeborenen, bei dem erfahrungsgemäss jene Erscheinungen nicht so schnell und leicht auftreten, wie bei den Leichen Erwachsener.

Wenn wir daher zugeben müssen, dass der objektive Leichenbefund keine zwingende Nothwendigkeit enthält, den Erstickungstod anzunehmen, so können wir doch behaupten, dass er gewisse Momente enthält, welche diese Annahme begünstigen und welche jeder anderen Annahme im höchsten Maasse ungünstig sind. Es kommt namentlich noch ein Umstand hinzu, der nicht wenig verdächtig ist. Wir meinen das ganz besondere und abweichende Verhalten des Halses, welcher allein unter allen äusseren Theilen nicht aufgetrieben war und eine gelbe Farbe ohne schwarze Flecke hatte, während Kopf und Oberkörper schwarz waren. Die Obducenten setzen hinzu, dass die Anwesenheit schwarzer Flecke eine Vermuthung auf erlittene Gewaltthätigkeit gestattet haben würde. Auch sprechen sie nicht von einer Strangulationsmarke. Aber gewiss war die Frage zu beantworten, wie es kam, dass gerade nur der Hals eine solche Abweichung von dem Verhalten der Nachbartheile darbot, und die Aussage der Angeklagten, dass sie das hervortretende Kind am Halse ergriffen und so aus ihrem Leibe hervorgezogen habe, hätte wohl eine genauere Nachforschung veranlassen können, ob dieser Handgriff so ganz unschuldig an dem Tode des Kindes war. Zum mindesten wäre eine viel genauere Beschreibung des Halses erforderlich gewesen.

Ein bestimmtes Urtheil vermögen wir jedoch auf diesen immerhin sehr auffälligen Theil des Leichenbefundes nicht zu begründen. Es ist ja ebenso wohl denkbar, dass bei dem Umhüllen des Kindes mit dem Unterrock der Hals eine stärkere Einschnürung erlitten hat.

Wir geben daher nach Erwägung aller Umstände unser Urtheil dahin ab:

- 1) dass nach dem Leichenbefunde der Tod des Kindes durch Erstickung wahrscheinlich ist;

- 2) dass der Leichenbefund aus Gründen der Wissenschaft kein definitives Urtheil gestattet;
- 3) dass ein Zurückgehen auf das Geständniss der Angeklagten in Beziehung auf die Art, wie sie das Kind ergriffen, sowie auf diejenige, wie sie dasselbe in ihren Unterrock eingehüllt hat, wesentliche Aufklärungen über die Art des Todes ihres Kindes liefern könnte;
- 4) dass nach dem Geständnisse der Angeklagten die Annahme des Todes durch Erstickung allein zulässig ist.

(Horn's Vierteljahrsschrift. 1864. I.)

Bemerkenswerth im vorstehenden Falle ist zunächst die gleichmässig hellrothe Farbe der Lungen, sowie der Austritt hellrother, blutähnlicher Flüssigkeit aus den Schnittflächen. Trotz weit vorgeschrittener Fäulniss war dieser Befund beweisend für das Athmungsleben des Kindes und ein Belag dafür, dass die Lunzen ausserordentlich lange der Fäulniss widerstehen. Wäre die ausgetretene Flüssigkeit faulig gewesen, so wäre die Farbe nicht hellroth, sondern bräunlich oder schwärzlich gewesen. Bekanntlich nimmt die ursprünglich chocoladenfarbige, leberbraune foetale Lunge nach der Luftathmung durch Bildung von Sauerstoffhämoglobin eine immer hellere Färbung an; je gleichmässiger letztere ist, desto ergiebiger war die Luftathmung. Wohl ist es eine bekannte Erscheinung, dass ebenso wie andere Organe, wenn sie längere Zeit der Luft ausgesetzt sind, auch die Lunzen sich etwas heller färben, doch bezieht sich dies selbstverständlich nur auf die äusseren Flächen. Durch blosse Fäulniss aber können Lungen niemals hellroth werden.

Des Weiteren liefert das Obergutachten einen wichtigen Beitrag zur Differentialdiagnose der Blutleere bei Verblutung und Fäulniss. Wo Blutleere in fast allen Gefässen besteht, wo die Hautfarbe schwarz, der Gehirnbrei röthlich, die Lungen und die in ihnen enthaltene Flüssigkeit hellroth, Leber und Milz schwarz, die Nieren dunkel sind, da hat Verblutung nicht stattgefunden, vielmehr sind dies Verwesungszustände, die zugleich beweisen, dass die Organe zur Zeit des Todes eintrittes nicht blutleer waren. Denn diese Färbungen sind nur bei Anwesenheit von Blut oder von Zersetzungstoffen des Blutes möglich.

Das Obergutachten tadelt, dass Obducenten dem von der übrigen Körperbeschaffenheit abweichenden Aussehen des Halses nicht genügende Beachtung schenkten. Während nämlich die Farbe der Haut am Kopfe und Oberkörper schwarz und an anderen Stellen die Haut grau und schwarz gefleckt war, war die am Halse gelb ohne dunkle Flecke.

Das Obergutachten meint, dass es sehr wohl denkbar sei, dass diese abweichende Hautbeschaffenheit bei dem Umhüllen des Kindes mit dem Unterrocke und die dadurch erfolgte Umschnürung entstanden sein könne. Da das Kind in eine Schaafbade geworfen wurde, könnte auch daran gedacht werden, dass die Mutter demselben vorher einen schweren Gegenstand um den Hals gebunden hat, damit die Leiche nicht sogleich entdeckt werde, was bekanntlich oft geschieht. Jedenfalls kann angenommen werden, dass der Hals nicht denselben Einflüssen, als der übrige Körper, zugänglich gewesen ist.

Abnorme Befunde am Halse Neugeborener mahnen zu grosser Vorsicht bei der Beurtheilung, ob sie einer gewaltthätigen Einwirkung zuzuschreiben sind oder nicht. Es möge hier nur erinnert werden an die anämischen Streifen bei wohlgenährten Kindern, welche, wie man sich durch Strecken und Beugen des Halses überzeugen kann, den natürlichen queren Hautfalten entsprechen; ferner an die durch Umschlingung der Nabelschnur entstehende Strangfurche, die der Breite und ringförmigen Gestalt der Schnur entspricht und sich durch Streichen leicht ausgleichen lässt.

Prof. Kaltenbach-Halle fand bei einem in Schädellage bei maximaler Biegung des Schädels geborenen Kinde auf dem Nacken in querer Richtung theils parallel, theils in rhomboidalen Maschen angeordnete röthliche Streifen, welche sich bis in den behaarten Theil des Schädels hinein erstreckten. Am folgenden Tage waren die Streifen stark abgeblasst und am dritten Tage verschwunden.

Ganz dieselben Streifen fand er an der vorderen Seite des Halses, quer über Kehlkopf und Trachea verlaufend, bei einem in Gesichtslage geborenen Kinde. — K. fasst die Streifen als „Folgeerscheinung stärkster Dehnung der Haut“ auf.

Derartige Befunde können leicht als Folgen äusserer Gewaltwirkungen angesehen werden, und desshalb ist deren richtige Deutung für die forensische Medizin nicht zu unterschätzen.

Fall 83.

**Im Bettstroh vorgefundene Leiche eines neugeborenen Kindes.
Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur verneint.
Plattgedrückte Nase — Leichenerscheinung.
Tod wahrscheinlich durch Erdrücken.**

Fakultäts-Gutachen (Maschka).

Geschichtserzählung.

F. B., eine 26jährige Dienstmagd, verheirathet, welche bereits einmal vor 5 Jahren geboren hatte, wurde abermals und zwar, da ihr Mann nach Amerika ausgewandert war, ausserehelich schwanger, leugnete jedoch diesen Zustand. Nichtsdestoweniger war sie verdächtig, und als sie Anfang März 18. schlank erschien, während sie früher einen starken Leib hatte, wurde sie am 8. März inhaftirt. Vor dem Gericht vernommen, leugnete sie anfänglich jede Schwangerschaft und Geburt und gab an, die Regeln in stärkerem Grade erhalten zu haben.

Am 12. März fand man zufällig beim Aufräumen ihres Bettes eine Kindesleiche im Stroh versteckt, und zwar lag dieselbe bei der Auffindung mit dem Gesichte tief in das Stroh eingedrückt. Nun gestand die B., in der Nacht zum 25. Februar plötzlich von Wehen befallen worden zu sein und nach kurzer Zeit gegen 11 Uhr Abends, ein Kind geboren zu haben. Sie liess dasselbe, welches angeblich kein Lebenszeichen von sich gegeben haben soll, bis 3 Uhr Morgens im Bette neben sich liegen und versteckte es dann, überzeugt von dessen Tode, mit der Nachgeburt in das Stroh ihres Bettes, wo dasselbe auch bis zur Auffindung verblieb, wobei noch zu bemerken ist, dass B. fortwährend in demselben Bette, somit auf der Leiche liegend, schlief. Irgend eine Gewalt dem Kinde angethan zu haben, leugnet sie gänzlich.

Obduktionsbefund am 13. März.

Wohlgenährte Kindesleiche weiblichen Geschlechts. Länge 48 cm, Gewicht 2800 gr. Die linke Gesichtshälfte, sowie vordere Brustfläche waren schmutzig blau gefärbt, an der linken Seite des Halses bemerkte man 2 geplatzte Fäulnissblasen, in den Leisten käsige Schmiere, nirgends eine Verletzung.

Der Kopf etwas in die Länge gezogen, mit reichlich braunen Haaren. Gerader Durchmesser 11, querer 9, langer 14 cm. Die linke

Gesichtshälfte, sowie die Augenlider des linken Auges etwas ödematös. Die Nase platt gedrückt.

Die Lippen bläulich, nicht geschwellt, in der Mundhöhle kein fremder Körper; der Hals unverletzt. Schulterbreite 14 cm, der quere Brustdurchmesser 7,5 cm, der gerade 7,4 cm.

Mit dem Unterleibe hing ein 28 cm langes Stück der scharf ab-geschnittenen Nabelschnur zusammen, deren oberes Drittel pergamentartig vertrocknet, der Ueberrest saftig erschien.

Nach Abnahme der Kopfhaut fand man ein vom Rande des Stirnbeins bis zum Scheitel sich erstreckendes, 10 cm langes, 5 cm breites Blutextravasat. Die Schädelknochen leicht verschiebbar, unverletzt. An der äusseren Fläche der harten Hirnhaut zahlreiche kreuzergrosse Blut-austretungen; die inneren Hirnhäute blutreich, die Gehirnschubstanz sehr erweicht, auf dem Durchschnitte Blutpunkte, Blutstriemchen und kleine Extravasate, das Adergeflecht in der rechten Kammer stark mit Blut an-gefüllt; am Schädelgrunde eine grosse Menge theerartigen Blutes.

In der Luftröhre etwas zäher Schleim, die Lungen füllten die Brusthöhle aus, waren rosenroth und stellenweise dunkelroth gefärbt, schwammen sowohl allein, als in Verbindung mit dem Herzen und in Stücken zerschnitten auf dem Wasser und liessen ausgedrückt viele Luftblasen aufsteigen. Herz normal.

Leber gross, blutreich. Magen senkrecht gestellt, in der Höhle zäher Schleim. Dickdarm stark mit Kindspech gefüllt, Harnblase leer.

Gutachten der Obducenten.

1) Dass das Kind neugeboren und lebensfähig war; 2) dass dasselbe wenigstens 10 und höchstens nicht viel über 20 Minuten gelebt und geathmet habe; 3) dass es an Gehirn- und Stickschlagfluss gestorben sei; 4) dass diese Todesart entstand, indem das Kind durch das Auflegen des mütterlichen Körpers stark gedrückt wurde.

Das Gericht ersuchte um Abgabe eines Ober-Gutachtens mit der Frage, ob das Kind durch ein absichtlich unternommenes Aufliegen des mütterlichen Körpers den Tod gefunden habe, oder ob der Tod auf die von der B. angegebenen Weise eingetreten sein konnte?

Ober-Gutachten.

1. Der mit dem Kindeskörper noch fest und innig zusammenhängende Rest der Nabelschnur, sowie die gleichzeitig vorgefundene Nachgeburt und das Vorhandensein der käsigen Schmiere liefern den Beweis, dass das Kind neugeboren war, während gleichzeitig das Gewicht, die Länge, die Durchmesser und die sonstige Ent-

wicklung des Körpers dafür sprechen, dass dasselbe reif und auch lebensfähig war.

2. Die Beschaffenheit der Lungen und namentlich die Ausdehnung, die Färbung und die Schwimmfähigkeit derselben lassen es bei dem Umstande, als die Fäulniss in diesen Organen noch nicht weit vorgeschritten war, und von einem Lufteinblasen als etwaigen Belebungsversuch im gegenwärtigen Fall nicht die Rede sein kann, nicht bezweifeln, dass dieses Kind nach der Geburt wenigstens durch kurze Zeit gelebt und geathmet hat.

3. Die von den Obducenten ausgesprochene Behauptung, dass das Kind wenigstens 10 und höchstens 20 Minuten geathmet habe, entbehrt einer jeden wissenschaftlichen Begründung, da der Erfahrung zufolge auch schon einige wenige Athemzüge hinreichen. Veränderungen hervorzubringen, wie sie an dem Kinde der B. wahrgenommen wurden. Es lässt sich somit nur so viel sagen, dass dasselbe durch nicht lange Zeit geathmet hat, da der Dickdarm mit sehr viel Kindspech angefüllt war; mit Bestimmtheit jedoch anzugeben, wie lange das Kind nach der Geburt gelebt und geathmet hat, liegt ausser dem Bereiche der Möglichkeit.

4. Was die Todesveranlassung anbelangt, so muss zuvörderst bemerkt werden, dass trotz der nicht unterbundenen Nabelschnur von einer Verblutung aus derselben nicht die Rede sein kann, weil einerseits keine Zeichen einer Blutarmuth in der Leiche vorgefunden wurden, andererseits aber bei einem 28 cm langen Reste der Nabelschnur eine Blutung aus derselben nach eingetretenem Athemholen überhaupt nicht zu erfolgen pflegt. Dagegen lassen es aber die Blutaustretungen auf der Hirnhaut, in der Substanz des Gehirns selbst und an der Schädelbasis, bei der Abwesenheit einer jeden anderen Todesursache, mit vollem Rechte annehmen, dass dieses Kind in Folge der erwähnten Blutextravasate, somit am sogenannten Schlagflusse gestorben ist.

5. Nachdem nun der Geburtsakt ein leichter, kurz dauernder, und das Kind gleichzeitig reif, ausgetragen, normal gebildet war und nach der Geburt gelebt und geathmet hat, — nachdem ferner F. B. anfänglich sowohl die Schwangerschaft als die stattgefundene Geburt leugnete, — nachdem endlich das Kind in dem Stroh des Bettes verborgen und tief in dasselbe eingedrückt vorgefunden

wurde, ein kräftiger Druck auf den Kopf eines Kindes aber vollkommen geeignet ist, Blutaustritte in der Schädelhöhle und hierdurch den Tod herbeizuführen, so lässt es sich mit überwiegender Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Kind noch während es lebte in dem Stroh verborgen und durch einen Druck, und zwar am wahrscheinlichsten durch die Last des aufliegenden Körpers der Mutter getödtet wurde, wobei noch zu bemerken ist, dass unter den Umständen des gegebenen Falles, wo das Kind in einem weichen, nachgiebigen Medium, nämlich dem Stroh, lag, ein solcher Druck stattfinden konnte, ohne äusserliche Spuren zurückzulassen.

Mit voller Bestimmtheit und Gewissheit lässt sich aber die Behauptung, dass das Kind auf die erwähnte Weise absichtlich getödtet wurde, nicht aufstellen, weil der strikte Beweis hierfür vom medicinischen Standpunkte aus nicht geführt werden kann.

Was nämlich das Plattgedrücktsein der Nase, die Anschwellung der linken Gesichtshälfte und die bläuliche Färbung an der vorderen Fläche des Halses und Brustkorbes anlangt, so sind dieselben blosse Leichenerscheinungen, welche bei der Lage des Kindes auf der vorderen Körperfläche durch Senkung der Flüssigkeiten nach dem Gesetze der Schwere bedingt wurden. Da aber andere Zeichen, welche einen während des Lebens des Kindes stattgefundenen Druck zweifellos beweisen würden, nicht aufgefunden wurden, und solche Apoplexien bei Neugeborenen bisweilen auch spontan in Folge des Geburtsaktes auftreten, so lässt sich, wie bereits gesagt, die Behauptung, dass das Kind absichtlich getödtet wurde, aus den früher erwähnten Gründen wohl mit überwiegender Wahrscheinlichkeit, nicht aber mit voller Gewissheit aufstellen.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1889. Oktober.)

Auffallend war die platteingedrückte Nase, sowie die Anschwellung der linken Gesichtshälfte, die eine bläuliche Färbung hatte. Maschka erklärt diesen Befund für blosse Leichenerscheinungen, bedingt durch Senkung der Flüssigkeiten nach dem Gesetze der Schwere bei der Lage des Kindes auf der vorderen Körperhälfte. Ueberzeugend begründet ist diese Annahme nicht, da von einer Prüfung auf Blutangillationen oder Extravasate mittelst Einschnitten weder im Obduktions-Protokoll noch im

Gutachten sich etwas erwähnt findet. Gleichwohl können solche Erscheinungen postmortal entstehen und mahnen sie zur Vorsicht im Urtheil. Es liegt nämlich nahe, eine plattgedrückte Nase auf Zuhalten von Nase und Mund zum Zwecke der Erstickung zurückzuführen, zumal wenn Erstickungstod nachgewiesen wird. In solchem Falle aber zeigen sich gleichzeitig kleine Sugillationen an der inneren Seite der Lippen und wenn mit harten, rauhen Körpern gedrückt wurde, auch Sugillationen, leichte Hautabschürfungen an Nase und Mund. Hielt die Kindesmörderin mit weichen Körpern oder auch nur mit ihrer Hand Mund und Nase zu, dann freilich können alle Spuren von Verletzungen fehlen. Wo dies der Fall ist, auch Druckspuren am Halse oder Thorax fehlen und die Luftwege frei von fremden Körpern, Schleim oder anderen Flüssigkeiten sind, nimmt Skrzeczcka an, dass das Kind entweder erstickt ist durch Verschluss von Nase und Mund mittelst weicher Körper, durch Zusammendrücken der Brust ohne Anwendung besonderer Gewalt gleichfalls mittelst weicher Körper oder durch Niederlegung des Kindes in einem Raume, in dem es nicht die genügende Luft zu längerem Athmen fand. Nicht immer handelt es sich hierbei um absichtliche Tödtung, vielmehr kann ein Verschluss der äusseren Respirationsöffnungen ganz unabsichtlich stattfinden, wenn z. B. das Gesicht des Kindes nach unten an die Bettstücke gedrückt liegt oder während des Schlafes der Schenkel der Mutter oder selbst der Arm der Mutter Mund und Nase des Kindes verschliesst. Dass Kinder unabsichtlich im Schlafe erdrückt worden sind, ist ebenfalls bekannt.

Es kam im vorstehendem Falle auch die Frage zur Erörterung, wie lange das Kind geathmet haben könne? Obducenten behaupteten, wenigstens 10 und höchstens 20 Minuten; das Obgutachten weist diese Behauptung als wissenschaftlich unbegründet zurück, da schon einige wenige Athemzüge hinreichen, um Veränderungen hervorzubringen, wie sie an dem Kinde wahrgenommen wurden. Maschka nimmt an, dass das Kind durch nicht lange Zeit geathmet hat, da der Dickdarm mit sehr viel Kindspech angefüllt war. Bei Aufwerfen dieser Frage empfehle es sich wohl, neben der Lungenprobe noch die Breslau'sche Magendarmprobe vorzunehmen. Sinken nämlich Magen und Darmkanal, vorher unterbunden und herausgenommen, im Wasser unter, so könne das Athmen nur kurze Zeit gedauert haben. Im Allgemeinen kann der Magen-Darm-Schwimmprobe als Lebensprobe ein entscheidender Werth nicht beigemessen werden. Die Obduktionsregulative enthalten diesbezügliche Vorschriften nicht, im Gegentheile, dieselben vereiteln die Probe, wenn sie vorschreiben, dass Magen- und Zwölffingerdarm in ihrer natürlichen Lage zu öffnen seien. Die heutige Anschauung ist die, dass die in Rede stehende Probe höchstens die Ergebnisse der Lungenprobe ergänzen und unterstützen, dieselbe aber keineswegs ersetzen können. Ungar-Bonn will diese übliche Anschauung zu Gunsten der Breslau'schen Probe modificirt wissen. Er glaubt, dass

unter Umständen diese Probe auch dann noch den Beweis des Gelebt habens erbringen kann, wenn die Lungenprobe diesen Beweis zu liefern nicht vermag. Dies sei dann der Fall, wenn bei Neugeborenen die Lungen aus irgend einem Grunde wieder luftleer geworden sind. Eine solche Atelektase könne durch Absorption der Lungenluft seitens des in den Lungengefässen kreisenden Blutes zu Stande kommen, besonders bei Frühgeborenen, aber auch bei reifen, schlecht entwickelten Kindern. Eine andere Möglichkeit, dass sich Magen und Darm lufthaltig erweisen, während die Lungen luftleer sind, kann dadurch bedingt sein, dass wegen Verstopfung der ersten Wege durch Fruchtschleim und dergl. die Luft nicht in die Lungen aspirirt, wohl aber in den Magen gelangen konnte. Hofmann fand in einzelnen Fällen der letzteren Art den Magen und den ganzen Dünndarm aufgebläht, obwohl die Frucht wenige Augenblicke nach der Geburt gestorben war, während bei nicht gehinderter Lungenrespiration und Tod gleich nach der Geburt in der Regel nur im Magen und Duodenum, nicht tiefer hinab, Luft gefunden wurde. — Auch da, wo Neugeborene wegen mangelnder Reife oder angeborener Lebensschwäche nicht im Stande sind, ihre Lungen zu entfalten, während Luft in den Magen gelangen kann, kann durch die Magenprobe der Beweis des Gelebt habens bei oder nach der Geburt erbracht werden. — Nikitin-Petersburg berichtet über 5 Fälle von 100, wo die Magenprobe ein ganz positives Ergebniss lieferte, während die Lungenprobe negativ ausfiel.

Da bis jetzt nicht festgestellt ist, auf welche Weise Luft in den Magen und Darm Neugeborener gelangt, so wird sich der Befund allein in forensischer Beziehung doch nicht bestimmt verwerthen lassen, im Allgemeinen vielmehr die Lungenprobe, wie bisher, entscheidend bleiben für das bestimmte Urtheil des extrauterinen Gelebt- oder Nichtgelebthabens. Bestätigend dafür sei ein von Dr. Winter-Berlin beobachteter Fall, wo bei einem intrauterin abgestorbenen und 20 Stunden post mortem secirten Kinde die Lungen vollständig luftleer, dagegen der Magen und der ganze Darmkanal stark mit Luft ausgedehnt waren. Aehnliche Beobachtungen machte er später bei noch 9 sicher todtgeborenen Kindern, bei denen der Magen und 2 mal auch der Darmkanal grössere oder geringere Mengen Luft enthalten hat. Die Leichen waren frisch, Luft war nicht eingeblasen worden, die Luft war also in allen diesen Fällen intrauterin in den Magendarmkanal aufgenommen worden.

Winter hat durch eine zweite Reihe von Versuchen festgestellt, dass durch Schultze'sche Schwingungen Luft in den Magen getrieben werden kann, wenn die Kommunikation zwischen dem intrathoracischen Theil des Oesophagus und der Atmosphäre hergestellt ist. Es stehe nach Winter somit über allem Zweifel fest, dass ein Befund von Luft im Magen eines Neugeborenen erst dann als Beweis für das extrauterine Leben desselben zu verwerthen ist, wenn eine intrauterine

Luftaufnahme auszuschliessen ist und nach der Geburt keine Luft in den Magen künstlich eingetrieben sein kann.

Jedenfalls muss die gerichtliche Medizin von diesen Einschränkungen der Breslau'schen Probe Notiz nehmen.

Zaleski-Dorpat schlägt eine neue Methode der gerichtsärztlichen Bestimmung des Gelebthabens Neugeborener vor, die „Eisenlungenprobe“. Derselbe geht von dem Gesichtspunkte aus, dass eine nicht athmende, also im Verlaufe des Intranterinlebens sich befindende Lunge nur mit so viel Blut aus der Bronchialarterie versorgt wird, als nöthig, um die Ernährung des Gewebes zu unterhalten. Erst wenn das extrauterine Leben beginnt, fängt der kleinere Kreislauf an thätig zu sein, wodurch die Lungen binnen sehr kurzer Zeit eine Blutmasse empfangen, die im Vergleich mit der ersteren ausserordentlich gross genannt werden muss. Nun findet sich bekanntlich im Blute Eisen. Zaleski meint, dass in eine Lunge, die gar nicht geathmet hat, weniger Eisen gelangt, als in eine solche, welche schon geathmet hat, und dass es also denkbar wäre, nach der Menge des in den Lungen vorhandenen Eisens Aufschlüsse über deren Thätigkeit oder Unthätigkeit zu erlangen. (Die allerdings allgemein geltende Theorie, dass der kleinere Kreislauf erst dann beginnt thätig zu sein, wenn das extrauterine Leben anfängt, ist nicht für alle Fälle richtig. Bei Todtgeborenen wird in zahlreich vorkommenden Fällen Erstickungstod constatirt; solche Kinder haben also in der That intrauterin respirirt, und dürfte kein Zweifel sein, dass diese Athmung, in Uebereinstimmung mit der Luftathmung, den kleinen Kreislauf zur Entfaltung bringe. Hofmann hebt sogar hervor, dass die Blutanfüllung des kleinen Kreislaufes bei Fällen von „vorzeitiger Athmung“ nicht selten diejenige übertrifft, welche die gewöhnliche Folge des Eintritts einer unbehinderten Luftathmung wird. Damit aber sei die physiologische Grundlage, die Zaleski seiner Probe hat geben wollen, unhaltbar und kann diese dritte Lebensprobe, die „Eisenlungenprobe“, in der gerichtlich-medizinischen Praxis wohl keine Verwerthung finden.)

Fall 84.

Tod wahrscheinlich durch Einwirkung auf das im Freien in der Nacht geborene Kind. Vielleicht ungünstige Lagerung auf dem Arme der Mutter. Ist das Kind noch lebend unter Heu gesteckt worden?

Ober-Gutachten des Medizinal-Collegiums zu D.

Geschichtserzählung.

Am 20. November 1880 fand der Hüttejunge Zwiatkowski in einem Heuhaufen bei Sch. die Leiche eines neugeborenen Mädchens, und machte Anzeige davon. Als die Mutter des Kindes wurde alsbald die inzwischen entlaufene Kaminska (Fol. 17) ermittelt und wegen Verdachtes des Kindesmordes verhaftet. Sie gab zu, das Kind in der Nacht vom 11.—12. November auf dem Heuhaufen geboren zu haben, das Kind habe 3 Mal geschrien, sei darauf still geworden, sie habe es für todt gehalten, mit etwas Heu bedeckt und liegen lassen.

Die am 23. November von den Gerichtsärzten vorgenommene Obduction ergab wesentlich Folgendes: (Fol. 8—14.)

1. Die weibliche Leiche ist 49 cm lang, normal gebaut, von gerundeten Formen.

2. 2750 Gr. schwer.

4. Hautfarbe in Allgemeinen grauweiss, Körper überall mit Stroh und Heu bedeckt, nirgends Wollhaare, in den Leistengegenden etwas käsiger Schleim, hintere Fläche der Oberschenkel, Hinterhaupt und linke Seite des Gesichts von hochrother Farbe; doch zeigen Einschnitte nirgends Blutaustritt.

5. Die Nägel sind an den Fingern fest und überragen sie; die an den Zehen sind weicher und erreichen nicht die Zehenenden.

7. Nase und Ohren fühlen sich fest an.

9. Die linke Seite des Schädels, 1 Theil des Gesichts, der grössere Theil des Hinterhauptes ist von Eihäuten bedeckt; die Kopfhaare sind 1½ cm lang.

10. Die Augenlider sind geschlossen, die linkerseits etwas angeschwollen. Die Pupillen sichtbar.

11. Der Hals ist beweglich; an demselben ist nichts Abnormes wahrzunehmen.

13. Der Bauch ist wenig aufgetrieben, der Rest der Nabelschnur 6 cm lang, rund, feucht, röthlichbraun.

16. Der After steht offen, ist von Kindespech besudelt, welches auch aus ihm hervortritt.

17. Der Längendurchmesser des Kopfes misst 11, der Querdurchmesser 8, der diagonale 12 $\frac{1}{2}$ cm.

18. Der Schulterdurchmesser beträgt 11, der Hüftendurchmesser 9 $\frac{1}{2}$ cm.

19. Der grösste Durchmesser des Knochenkernes am unteren Gelenkende des Oberschenkels beträgt 5 Millimeter.

I. Brust- und Bauchhöhle.

20. Die weichen Bedeckungen mässig fetthaltig, das Zwerchfell zwischen 5. und 6. Rippe.

a) Brusthöhle.

23. Die rechte Lunge bedeckt mit ihren vorderen, mehr scharfen Rändern zum Theil den Herzbeutel, während die linke Lunge ziemlich in den hinteren Brusthöhlenraum zurückgesunken liegt.

Die rechte Lunge hat eine bläulichrothe Farbe, am untern, auf dem Zwerchfell liegenden Rande weissgelbe; ihre Consistenz ist ziemlich fest. Die linke Lunge hat eine gleichmässig röthlichbraune Farbe, zwischen welcher sich heller gefärbte Partien abheben. Auch befinden sich auf dieser Lunge einzelne punktförmige Blutaustretzungen.

25. Das Herz hat eine bräunliche Farbe; die rechte Herzkammer fühlt sich gespannt an, weniger die linke, und zeigen sich die Gefässe ziemlich gespannt. Der rechte Vorhof und die rechte Herzkammer sind mit dunklem syrupdicken Blute stark gefüllt, was linkerseits nicht der Fall ist.

26. Kehlkopf und Luftröhre werden eröffnet. Inhalt ist nicht vorhanden, die Schleimhaut ziemlich blass.

27. Die Lungen schwimmen auf der Wasseroberfläche.

28. Der untere Theil der Luftröhre und ihre Verzweigungen werden geöffnet; sie sind leer, ihre Schleimhaut wenig geröthet.

29. Einschnitte in beide Lungen lassen ein deutlich knisterndes Geräusch hören, bei Druck auf die Schnittfläche tritt feinblasiger, blassröthlicher Schaum hervor.

30. Unterhalb des Wasserspiegels eingeschnitten, lassen die Lungen Luftbläschen an die Oberfläche des Wassers steigen.

31. Die in ihren einzelnen Lappen zerlegten und in kleinste Stückchen zerkleinerten Lungen erweisen sich sämmtlich als schwimmfähig.

b. Bauchhöhle.

36. 37. Oberfläche der Nieren stark injicirt, Gewebe im Innern fest, röthlichgelb, ohne Blutreichthum.

41. Magen ziemlich blasig aufgetrieben, enthält einen Theelöffel eines mit Luftblasen gemischten Schleimes, Schleimhaut blass, der Zwölffingerdarm ist ohne Inhalt, seine Schleimhaut blass; Dünndarm leer, zusammengefallen.

42. Die Leber ist rothbraun, 15 cm breit, 7 cm hoch, 3 cm dick, hat ziemlich festes Gewebe; auf Einschnitt entleert sich aus den Gefässen dünnflüssiges, bräunliches Blut.

44. Dickdarm mit Kindespech ziemlich gefüllt.

45. Die grossen Gefässe vor der Wirtelsäule sind leer.

II. Kopfhöhle.

40. Harte Hirnhaut dunkelblau, die Blutleiter stark gefüllt.

50. Weiche Hirnhaut gleichmässig stark injicirt.

51. Gehirn überall so erweicht, dass es nicht mehr untersucht werden kann.

52. Harte Hirnhaut auf der Schädelgrundfläche gleichmässig dunkelblau, die Blutleiter gefüllt.

Hiernach gaben die beiden Obducenten ihr Urtheil dahin ab:

- 1) Dass das Kind ein neugeborenes reifes, lebensfähiges gewesen ist,
- 2) dass dasselbe nach der Geburt gelebt hat,
- 3) dass es an Stick- und Schlagfluss gestorben ist,
- 4) dass äussere Zeichen einer gegen dasselbe verübten gewaltthätigen Handlung nicht aufgefunden worden sind.

Im Obduktionsbericht modificirt der erste Sachverständige sodann seine Ansicht dahin, dass das Kind an Erstickung, nicht aber an Schlagfluss verstorben sei; denn die Blutfülle der Organe des Kopfes sei als secundäre Erscheinung der primären Erstickung aufzufassen. Es könne die p. Kaminska das Kind noch lebend in den Heuhaufen gesteckt haben es sei aber auch die äussere Temperatur von 3° R. kalt genug gewesen, um das Leben des eben geborenen Kindes in kurzer Zeit zu vernichten.

Auch der zweite Sachverständige nimmt Erstickung als Todesart an und verneint den Schlagfluss, weil keine Blutextravasate innerhalb der Schädelhöhle gefunden seien; die Kälte habe den Tod nicht veranlasst, da sowohl die Zeichen des Schlagflusses, als die der Herzlähmung, mit Füllung der linken Herzkammer, fehlten. Der Tod sei also auch nicht sehr bald, sondern erst später, aber, wie auch der erste Sachverständige annahm, innerhalb einer Stunde eingetreten.

Während der erste Sachverständige im Obduktionsbericht demnach beide Möglichkeiten zugab, sowohl die, dass das Kind erstickt, als dass es in Folge der Kälte gestorben sei, erklärte er in der mündlichen Schwurgerichts-

verhandlung prinzipiell, dass eine Absperrung der Luft von den Athmungsöffnungen und zwar durch das auf den Körper des Kindes aufgelagerte Heu den Tod veranlasst habe.

Dagegen sprach sich der zweite Sachverständige, der früher die Kälte nicht als Todesursache gelten liess, dahin aus, dass er prinzipiell ein längeres, wenn auch kein zu langes Einwirken der sehr kalten Luft als wahrscheinliche Todesursache ansehe

Im Nachtrags-Gutachten erkennt der erste Sachverständige, wie im Obduktionsbericht, beide Möglichkeiten an. Sei das Kind noch lebend fusshoch mit Heu bedeckt worden, so sei es weit eher unter dem Heu, als durch die kalte Luft erstickt, vor welcher es gerade durch das Heu geschützt gewesen. Sei es aber schon vorher gestorben, so könne das Kind, das die Mutter angeblich gleich nach der Geburt auf den Arm nahm, so auf diesem gelegen haben, dass Mund und Nase vom Zutritt der Luft abgeschnitten wurden. Das Kind könne aber auch in Folge allgemeiner Erfrierung gestorben sein. Welche Möglichkeit thatsächlich den Tod herbeigeführt habe, sei nicht zu entscheiden.

Die Sachverständigen haben also im Obduktionsprotokolle beide darin übereingestimmt, dass das Kind an Stick- und Schlagfluss verstorben sei.

Im Obduktionsbericht divergiren ihre Ansichten etwas. Zwar verneinen Beide den Schlagfluss. Aber der Erste nimmt die Erstickung als möglich, der Zweite als gewiss an; der Erste giebt zu, dass auch die Kälte tödtlich gewirkt haben könne, der Zweite leugnet dies. Noch weiter gehen die Meinungen in der mündlichen Verhandlung auseinander, in welcher der erste Sachverständige die Todesursache prinzipiell in Absperrung der Luft von den Athemwegen durch die Heumasse erblickt, der zweite dagegen sie mit Wahrscheinlichkeit in der Einwirkung der Kälte sieht.

Im Nachtrags-Gutachten nähern sich die Urtheile insofern wieder, als der erste Sachverständige neben der Möglichkeit der Erstickung durch das Heu auch den Tod durch Erfrieren für möglich hält, der zweite den letzteren allein annimmt.

Ober-Gutachten.

1. Recapituliren wir zunächst die wesentlichsten Ergebnisse der Obduction, so waren dies folgende: Blutfülle der rechten Herzhälfte und der Leber, der Nierenoberfläche, sowie der Gehirnblutleiter und der Gehirnhäute; Schleimhäute des Kehlkopfes und der Luftröhre blass, die rechte Lunge, mit scharfem vorderen Rande, bedeckt zum Theil den Herzbeutel, die linke ist in den hinteren Raum der Brusthöhle zurückgesunken, die rechte ist bläulichroth,

die linke röthlichbraun; der untere Theil der rechten Lunge ist weissgelb, ihre Consistenz ziemlich fest, die linke zeigt einzelne punktförmige Blutaustretungen. Der Magen ist blasig aufgetrieben: Zwölffingerdarm ohne Inhalt, der Dünndarm zusammengefallen, gleichfalls ohne Inhalt.

2. Wie sind diese Befunde aufzufassen?

Darüber, dass das Kind ein neugeborenes, reifes gewesen ist, und dass es gelebt hat, kann kein Zweifel obwalten.

Die Blutfülle der rechten Herzhälfte, wie der Leber und Nieren, das dünnflüssige Blut spricht für den Erstickungstod, wenn auch die für denselben nach jeder gewaltsamen Erstickung so charakteristische starke Röthung der Schleimhaut der Athemwege fehlte. Die Blutfülle in den Gehirnhäuten und Blutleitern kann aber auf den Druck auf den Kopf, resp. auf die Nabelschnur zurückzuführen sein, zum Theil auch auf die Lagerung des Kindes unter dem Heu, wenn der Kopf niedriger als der übrige Körper lag.

Die Beschaffenheit der Lungen der in der Kälte gut erhaltenen Leiche (denn nirgends werden die Zeichen der vorgeschrittenen Verwesung erwähnt) zeigt einerseits, dass das Kind geathmet, also gelebt hat. Die Lungen sind nämlich durchweg schwimmfähig. Andererseits erweisen die Befunde, dass das Kind nur kurze Zeit gelebt haben kann. Beiden Lungen fehlt die marmorirte Färbung, welche stets solche Lungen darbieten, die vollständig geathmet haben, ihre Consistenz ist ziemlich fest, nicht schwammig, die rechte ist unten weissgelb, die linke in die Brusthöhle zurückgesunken. Sie waren also noch nicht vollständig durch eingeathmete Luft erfüllt, als der Tod eintrat. Dies ist aber sonst schon nach einigen kräftigen Athemzügen der Fall. Bei solchen gelangt immer auch etwas Luft in den Magen nicht nur, sondern auch in den Zwölffingerdarm und Dünndarm, so dass diese bei Kindern, welche nach vollständig entwickeltem Athem verstorben sind, stets durch Luft etwas ausgedehnt, nicht aber, wie diese Gedärme im vorliegenden Falle, zusammengefallen sind. Die punktförmigen Blutaustretungen an der linken Lunge würden an sich noch nichts beweisen, denn sie finden sich auch bei todtgeborenen Kindern, wenn die Luftzufuhr durch die Nabelschnur behindert ist und vorzeitige Inspirationen stattfinden. Wenn

sie aber vorhanden sind, so wird man aus ihrer grösseren oder geringeren Menge auf die Stärke und Häufigkeit der Inspirationen schliessen können. Sie entstehen durch Stauung in den grossen Blutgefässen, namentlich durch Inspirationsbewegungen der sich ausdehnenden Lungen, wenn dabei der Luftzutritt behindert ist.

Die Luft der Lungenzellen wird alsdann verdünnt, so dass das Blut innerhalb des Brustkastens unter geringerem Drucke steht, als dasjenige ausserhalb desselben. Es wird dann das Blut aus den äusseren Blutadern in die Blutadern innerhalb des Brustkastens angesogen.

Je stärker also die bei abgesperrter äusserer Luft geschehenen Inspirationen waren, und je länger sie gemacht wurden, um so zahlreicher müssen die Blutanstrengungen sein.

Im vorliegenden Falle fanden sich aber nur einzelne punktförmige Blutaustretungen an der linken Lunge, was wie der übrige Befund an den Lungen dafür spricht, dass das Kind nur unvollkommen und nur kurze Zeit geathmet hat.

Das Kind ist also sehr bald nach der Geburt verstorben, bevor die Athmung sich entwickelt hatte.

3. Wir haben nun zu erörtern, welche direkten Ursachen den Tod herbeigeführt haben.

Nach dem Obduktions-Protokoll sind Zeichen verübter äusserer Gewaltthätigkeit nicht aufgefunden worden; diese ist also auszuschliessen.

Es fragt sich nunmehr, ob das Kind noch lebend unter das Heu gekommen und darunter erstickt sei.

Hierbei hätte ein mehr oder weniger langes erschwertes Athmen, ein Athemkampf, stattfinden müssen. Dieser hätte aber eine mehr oder weniger intensive Gefässinjection der Schleimhaut der Luftröhre und des Kehlkopfes, ferner, je länger er andauerte, eine um so grössere Ansammlung von schaumigem Schleim in den Luftwegen hervorbringen müssen. Auch würden dann durch die Inspirationen Heutheilchen in die Oeffnungen der Nase und in die Mundhöhle mit eingeathmet worden sein, welche bei der Obduktion ermittelt worden wären. Dagegen war die Schleimhaut der genannten Luftwege blass, ein Inhalt war nicht vorhanden, Heutheilchen fanden sich nicht. Hiernach müssen wir

dafür halten, dass das Kind bereits todt oder doch schon sterbend, mit ohnehin schon erlöschender Athmung, unter das Heu gekommen sei.

Weiter haben wir zu untersuchen, ob Umstände vorhanden waren, welche den Tod des Kindes bewirken konnten, bevor es unter das Heu gelangte.

Auf den Einfluss der Geburt legen wir wenig Gewicht; denn die Mutter war eine Person, die schon öfter und zwar heimlich geboren hatte. Es ist also bei ihr ein geräumiges Becken und eine normale Geburt vorauszusetzen. Das Kind zeigte weder eine ungewöhnliche Grösse, noch ungewöhnlich grosse Kopfdurchmesser, keine Kopfgeschwulst, so dass dasselbe die Geburt auch nicht erschwert haben wird. Erwähnen wollen wir aber, dass bisweilen Fälle vorkommen, in welchen, namentlich bei Nabelschnurvorfällen neben dem Kopfe, wenn die Hebamme den Vorfall nicht zurückzubringen vermag, ein sonst leicht geborenes Kind nur schwache, wenige Athemzüge macht, ein wenig schreit und alsdann stirbt; und dass man in solchen Fällen bei der Section den in vorliegender Sache angegebenen Befund constatirt.

Wir wissen aber über die Nabelschnur ebensowenig Etwas, als über den Verlauf der Geburt. War diese aber auch ganz regelmässig, so blieb immerhin möglicherweise der Kopf eine Zeitlang dem Drucke des mütterlichen Beckens ausgesetzt, wodurch die Blutfülle innerhalb der Schädelhöhle nur gefördert werden konnte.

Es muss also als möglich angenommen werden, dass bereits die Geburt die Lebensfähigkeit des Kindes beeinträchtigt hat. Ein weiterer und sehr wesentlicher Moment ist aber die Differenz der mütterlichen Körperwärme und der äusseren Temperatur. Die normale menschliche Körperwärme beträgt 37° C. oder $29,6$ R., in der Scheide aber und in der Gebärmutter noch etwas mehr, 38 bis 39 C. = $30,4$ bis $31,2$ R. In der Geburtsnacht vom 11. zum 12. November hatte nun die äussere Luft eine Temperatur von 3° R. = $3,75$ C.

Das ist ein Unterschied von fast 42° C. oder 34° R. Diesem jähen Temperaturwechsel war mithin das Kind bei seiner Geburt ausgesetzt. Zwar giebt es ebensowenig absolut tödtliche Kälte-

grade, als absolute Zeichen des Erfrierungstodes; aber niemand wird leugnen können, dass ein so plötzlicher Temperaturunterschied Erwachsenen schon durch Einathmung der kalten Luft allein gefährlich werden und Entzündungen der Athemwerkzeuge hervorrufen kann.

Um wie viel eingreifender muss also die Wirkung dieser plötzlichen Kälte bei einem Neugeborenen sein, welches nicht nur die kalte Luft zu athmen hatte, sondern mit seiner ganzen Körperoberfläche schutzlos derselben ausgesetzt war! Es musste dadurch das Blut, jemebr die Kälte die Blutgefässe der Oberfläche verengte, in die inneren Theile zurückgedrängt werden und konnte dort tödtliche Blutstauung veranlassen. Dazu kommt, dass der Kopf des Kindes beim Austritt aus den Geschlechtstheilen der Mutter schon der Kälte preisgegeben war, während der übrige Körper des Kindes noch im warmen Mutterleibe war. Dadurch konnte gerade innerhalb der Brusthöhle speciell in dem Herzen eine ungewöhnliche Blutfülle zu Stande kommen.

Aber auch abgesehen davon und von dem Umstande, dass wir nicht wissen, wie lange Zeit verstrich, bis die Mutter das Kind unter das Heu legte, müssen wir urtheilen, dass schon eine ganz kurze Zeit von wenigen Minuten hinreicht, um die Wirkung der Kälte auf den gesammten Körper und die Athemwerkzeuge eines nackten Neugeborenen zu einer tödtlichen zu machen. Der Obductionsbefund widerspricht dem nicht. Endlich ist noch eines Momentes zu gedenken, das der erste Sachverständige bereits aufstellte.

Es ist nicht unmöglich, dass die Mutter, welche angeblich das eben geborene Kind auf ihren Arm nahm, dasselbe absichtlich oder unabsichtlich so auf demselben gelagert hatte, dass Mund und Nase theilweise von der Luft abgesperrt waren.

Wir erwähnen hierbei noch, dass laut Obduktions-Protokoll nicht nur ein grösserer Theil des Schädels, sondern auch ein Theil des Gesichts von Eihäuten bedeckt vorgefunden wurde. Es kann möglicherweise bei und unmittelbar nach der Geburt auch der Mund und die Nase noch von den Eihäuten bedeckt und dadurch das Athmen erschwert worden sein.

Die Bemerkungen des Herrn Vertheidigers erachten wir durch unsere Ausführung für berücksichtigt und geben schliesslich unser Gutachten dahin ab:

- 1) Das Kind der p. Kaminska war ein reifes neugeborenes und hat gelebt;
- 2) Das Kind ist kurze Zeit nach der Geburt verstorben;
- 3) Das Kind ist an Erstickung beziehungsweise Blutstauung im Herzen und Gehirn gestorben.
- 4) Das Kind ist höchstwahrscheinlich durch die Kälte, möglicherweise unter Mitwirkung von Kreislaufstörungen, welche durch den Geburtsverlauf bedingt waren, und möglicherweise auch durch behinderte Luftzufuhr in Folge ungünstiger Lagerung auf dem Arme der Mutter verstorben.

Welcher von diesen Möglichkeiten aber der Tod hauptsächlich oder allein zuzuschreiben ist, das kann nicht entschieden werden.

- 5) Das Kind gelangte entweder todt oder doch schon sterbend unter das Heu.

Dass das Kind an Erstickung gestorben ist, darüber waren sowohl die Obducenten als auch das Medizinal-Collegium einig, nicht jedoch über die Ursache des Todes. Es concurriren: die durch ungünstige Lagerung des Kindes auf den Armen der Mutter behinderte Luftzufuhr, die Einwirkung der Kälte auf den eben geborenen Körper, die Lagerung unter Heu und endlich der Umstand, dass ein Theil des Gesichts noch von Eihäuten bedeckt vorgefunden wurde. Alle vier Umstände können als geeignet betrachtet werden, das eben erst erwachte Athemleben des Kindes aufzuheben. Wenn das Medizinal-Collegium aus der blassen Schleimhaut der Luftwege, sowie aus dem Fehlen von Heutheilchen in Nase und Mundhöhle mit Bestimmtheit schliesst, dass das Kind nicht mehr lebend unter das Heu gekommen ist, so kann dem nicht bedingungslos beigetreten werden. Dies wäre nur dann richtig, wenn Nichtathmen und Nichtleben identische Begriffe wären, was bekanntlich nicht der Fall ist. An und für sich ist die Athmungsmuskulatur Neugeborener gegenüber der Elastizität des Lungengewebes eine schwache; daher kommt, dass es oft sehr kräftiger Erregungsmittel bedarf, um den Athmungsprozess bei Neugeborenen in die Wege zu leiten. Dass dies häufig nach verhältnissmässig langer Zeit noch möglich

ist, beweist, dass Neugeborene verhältnissmässig lange leben können, ohne dass sie geathmet haben. Sie haben eben ein geringes Sauerstoffbedürfniss, und der ins extrauterine Leben mitgebrachte Sauerstoff deckt eine geraume Zeit das Bedürfniss. Im concreten Falle kann auch dadurch, dass das Kind noch von Eihäuten bedeckt war, ein theilweiser Verschluss der äusseren Athmungsöffnungen stattgefunden haben. Woran es aber auch gelegen haben mag, fest steht es, dass der Athmungsprozess nicht zur vollen Entwicklung kam, und darum erscheint es nicht wunderbar, wenn das Kind Heutheile, die an sich schwer aspirirbar sind, nicht aspirirt hat. Die Abwesenheit solcher in Nase und Mund spricht deshalb nicht so bestimmt gegen die Möglichkeit, dass das Kind noch lebte, als es unter das Heu kam.

Dass der Tod, wie das Obergutachten annimmt, durch den jähen Temperaturwechsel, dem das Neugeborene ausgesetzt war, höchst wahrscheinlich erfolgt ist, erscheint jedenfalls am plausibelsten, wenn auch in der Literatur Beispiele verzeichnet sind, wonach Neugeborene auch sehr starke Kältegrade ausgehalten haben. So berichtet Miller in Friedreich's Blättern für gerichtl. Medizin, 1880, Heft 3, dass ein vor 3 Stunden geborenes Kind nach einstündigem Aufenthalte im Schnee bei 2 Grad Kälte am Leben blieb, dass ein anderes, in einer kalten Nacht vom 3.—4. Oktober geboren, um 6 Uhr Morgens noch lebend gefunden wurde.

Fall 85.

Erstickung durch Verscharren oder Sturzgeburt?

Fakultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

In der Nacht vom 2. zum 3. April verspürte Agnes H., 21 Jahre alt, die ihren Schwangerschaftszustand zu verheimlichen suchte, heftige Schmerzen im Unterleibe, glaubte aber, dass es Drang zur Stuhlentleerung sei. Sie begab sich in den Stall und kam, als die Schmerzen stärker wurden, zu der Ueberzeugung, dass sie gebären werde. Sie stellte sich in gebückter, hockender Stellung vor einem dort befindlichen 27 cm hohen, 28 cm im Umfange betragenden Holzstock und stützte sich von rückwärts mit den Händen auf denselben, so zwar, dass ihre Geschlechtstheile $\frac{3}{4}$ Ellen von dem mit Brettern gedeelten Fussboden des Stalles abstanden. In dieser Stellung ging in kurzer Zeit unter starken Schmerzen und starkem Drängen von ihrer Seite das Kind ab und fiel auf den Fussboden, wobei auch die Nabelschnur abgerissen sein soll. Das auf dem Boden liegende Kind habe sie röcheln gehört. Erst in diesem Augenblicke soll in ihr der Gedanke erwacht sein, das Kind zu tödten. Sie erfasste dasselbe, welches sich noch bewegte, und verscharrte es in einem 2 Schritte neben der Stelle, wo sie geboren hatte, befindlichen Sandhaufen, in dem es auch gefunden wurde.

Sektion am 4. April.

Wohl ausgebildete, 52 cm lange Kindesleiche weiblichen Geschlechts.

An der Haut des Körpers, sowie auch am Gesichte bemerkte man feinen Waschsand und nach Abwaschen desselben käsiges Schmiere. Mit dem Nabel hing ein 12 cm langes Stück der Nabelschnur zusammen, welches am freien Ende zackige Ränder zeigte. Hautdecken blass, aus dem Munde floss etwas flüssiges Blut, aus dem After Kindspech. Der Längsdurchmesser des Kopfes 11 cm, der quere 8 cm, der Kopfumfang 25 cm; Nägel und Haare gut entwickelt; äussere Verletzungen wurden nicht wahrgenommen.

Schädeldecken sowie Schädelgewölbe nicht verletzt. Nach Durchsägung der Schädelknochen entleerte sich viel dunkles, flüssiges Blut; die Oberfläche des Gehirns blutreich, von ausgedehnten Venen bedeckt.

Am Grosshirn und zwar am rechten Hinterhauptslappen befand sich auf den inneren Hirnhäuten ein haselnussgrosses Blutextravasat, ebenso befand sich auch an der Schädelbasis, entsprechend der Vereinigung des rechten Schläfenbeins mit der Hinterhauptsschuppe, eine massige Blutaustragung, und gleichzeitig bemerkte man an der häutigen Verbindung zwischen dem rechten Schläfen- und Hinterhauptknochen eine Continuitätstrennung in der Länge von $\frac{1}{2}$ cm; eine Verletzung der Knochen war nicht vorhanden.

Auf der Durchschnittsfläche des grossen und kleinen Gehirns zeigten sich zahlreiche Blutpünktchen bei gleichzeitiger seröser Durchfeuchtung. In der Mundhöhle, den Nasenöffnungen sowie in der Luftröhre befand sich kein fremder Inhalt und namentlich kein Sand. Das Zwerchfell reichte bis zur 5. Rippe. Die linke Lunge zurückgezogen, die rechte etwas mehr ausgedehnt. Letztere zeigte namentlich im oberen Lappen ein marmorirtes Aussehen; der mittlere und untere Lappen sowie die linke Lunge hatten eine mehr dunkle Färbung. An beiden Lungen bemerkte man unter dem Rippenfellüberzuge stellenweise Luftbläschen. Die Lungen entleerten beim Schnitte viel schaumiges Blut; sie schwammen sowohl in Verbindung mit dem Herzen, als auch jede für sich allein und ebenso die einzelnen Stückchen derselben.

Das Herz von gewöhnlicher Grösse, schlaff, hat einen blutigen Inhalt. Der Magen enthielt einen glasigen, mit Luftblasen gemengten Schleim. Der Mastdarm mit Kindspech gefüllt. Leber, Milz, Nieren blutreich.

Das Gutachten der Obducenten lautete:

- 1) Dass das Kind reif war und lebend geboren wurde;
- 2) dass eine Sturzgeburt stattgefunden habe, bei welcher die Nabelschnur abgerissen sei;
- 3) die Todesursache liege nur in der durch das Auffallen des Kopfes bei der Sturzgeburt hervorgerufenen Gehirnerschütterung bei gleichzeitigem Blutanstritt in die Schädelhöhle;
- 4) eine Erstickung sei nicht anzunehmen, weil weder Zeichen des Erstickungstodes vorhanden waren, noch auch Fremdkörper und Sand in den Luftwegen vorgefunden wurden.

Bei der am 28. Mai 1886 abgehaltenen Hauptverhandlung erklärten die Sachverständigen, dass die Veränderungen in der Schädelhöhle das Kind nicht getötet haben, sondern dass dasselbe lebend verscharrt und erst an Erstickung in Folge dieser Verscharrung gestorben sei.

Fakultäts-Gutachten.

1. Das Kind war reif, wurde lebend geboren und hat nach der Geburt kurze Zeit gelebt und geathmet.

2. Bei der Obduktion fand man Blutextravasate am Hinterhauptlappen der rechten Grosshirnhälfte und an der Schädelbasis bei gleichzeitiger Continuitätstrennung der häutigen Verbindung zwischen dem Schläfen- und dem Hinterhauptbeine. — Diese Verletzung, welche jedenfalls auch mit einer bedeutenden Gehirnerschütterung verbunden sein musste, war schon an und für sich geeignet, nicht nur das Leben des Kindes zu gefährden, sondern unter Umständen selbst auch den Tod desselben herbeizuführen.

3. Ob im gegebenen Falle zu dieser Verletzung auch noch eine Erstickung durch behinderten Luftzutritt zu den Athmungsorganen hinzugetreten ist, lässt sich mit voller Bestimmtheit nicht entscheiden, da, wie die Erfahrung lehrt, die Erscheinungen des Erstickungstodes bei Neugeborenen nicht immer charakteristisch ausgebildet erscheinen.

Nachdem aber an dem aus dem Sandhaufen hervorgezogenen Kinde wohl Sand an den äusseren Hautdecken und selbst im Gesichte, dagegen aber im Munde und den Luftwegen keine Spur desselben vorgefunden wurde, so lässt es sich schliessen, dass das Kind, als es in den Sandhaufen verscharrt wurde, entweder gar nicht mehr oder nur äusserst schwach athmete, indem im entgegengesetzten Falle die Sandkörner auch in die Athmungswege aspirirt worden wären.

Bei diesem Sachverhalte lässt es sich somit mit vollem Grunde annehmen, dass sich dieses Kind in diesem Momente bereits in der Agonie, somit in einem Zustand befand, wo an eine Erhaltung des Lebens auch bei der zweckmässigsten Hilfeleistung höchst wahrscheinlich nicht mehr zu denken war, dass dasselbe somit in Folge der erlittenen Verletzungen gestorben ist, ohne dass der durch das Verscharren bedingten Erstickung ein wesentlicher Einfluss auf die Herbeiführung des Todes zugeschrieben werden könnte.

4. Was die Verletzung am Kopfe anbelangt, so lässt dieselbe auf eine mechanische Einwirkung schliessen und konnte, im Allgemeinen betrachtet, durch einen Stoss, einen Druck oder auch durch einen Fall bedingt worden sein, und es erscheint mit Rücksicht auf die Angabe der Kindesmutter nicht unmöglich, dass dieselbe bei einer rasch erfolgten Geburt, wobei das Kind aus einer Höhe

von $\frac{3}{4}$ Elle — 45 cm — auf den mit Brettern gedielten Fussboden herabfiel, entstanden sein konnte.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1888. Aprilheft.)

Die am Kopfe des Kindes wahrgenommenen Befunde können sehr wohl als durch den Geburtsakt selbst entstanden erachtet werden.

Dass eine Sturzgeburt stattgefunden, kann aus mannigfachen Gründen angezweifelt werden. Man versteht darunter denjenigen Geburtsverlauf, bei welchem das Kind aus den Geschlechtstheilen der Gebärenden überraschend herabstürzt, während diese sitzt, kniet oder steht, und kann zwei Formen unterscheiden, die eine, bei welcher der ganze Geburtsakt ungewöhnlich schnell verläuft, die überstürzte Geburt, und die andere, bei welcher nur die Austreibung des Kindes plötzlich und unerwartet erfolgt. Die erste Form kann nur eintreten, wenn die Beckenmaasse der Gebärenden grösser sind als die Maasse des Kindes, während die zweite ganz unabhängig von solchen Verhältnissen vorkommen kann. Unter Austreibung des Kindes versteht man das Hervorgetriebenwerden des ganzen Kindes in einem Zuge. Ist eine Pause zwischen dem Austreten des Kopfes und dem des Rumpfes, dann ist keine Sturzgeburt anzunehmen. Beide Formen haben das Gemeinschaftliche, dass die Gebärende eben von der Geburt überrascht wird, dieselbe also gar nicht erwartet.

Im vorliegenden Falle lag die Sache anders. Die Agnes H. hatte Schmerzen, die immer stärker wurden, und war — wie sie selbst sagte — überzeugt, dass sie nun gebären würde. Als sie zum Zwecke des Gebärens in den Stall ging, hatte sie sehr heftige Schmerzen und unter starkem Drängen ihrerseits wurde das Kind geboren. So verläuft keine Sturzgeburt. Auch ist es kaum anzunehmen, dass sie bei solchen Schmerzen habe stehen können, vielmehr lehrt die Erfahrung, dass dann Gebärende in der Regel genöthigt werden, unwillkürlich eine andere Stellung und Lage einzunehmen.

Da es bei Sturzgeburten gewöhnlich zu bedeutenden Einrissen des Dammes kommt, so sollte in fraglichen Fällen die Untersuchung der Mutter regelmässig stattfinden.

Dass die Nabelschnur am Kinde eine Länge von 12 cm hatte, spricht gleichfalls nicht für präcipitirte Geburt. Die durch die Schwere des hervorstürzenden Kindes bedingte Zerreißung des Nabelstranges erfolgt fast immer an den Endstellen, also entweder dicht am Nabel oder nahe am Mutterkuchen, ja es kann die Schnur ganz aus dem Nabel herausgerissen werden. —

Im Gegensatze zu dem Ober-Gutachten im Falle 84 deducirt das Ober-Gutachten im vorliegenden Falle aus dem Nichtbefunde von Sandkörnern in den Athmungsorganen richtig, dass das Kind gar nicht mehr

oder nur äusserst schwach athmete, als es in den Sandhaufen verscharrt wurde, behauptet aber nicht, dass es zu der Zeit nicht mehr lebte. — Maschka berichtet über ein neugeborenes in Erde vergrabenes Kind, bei welchem sich dieselbe Erde im Munde und im Kehlkopfe, aber keine Spur davon in der Luftröhre und den Lungen vorfand, und bei dem ferner im Schlundkopfe und oberen Theile des Dünndarmes bis auf eine ziemliche Strecke hinab Stückchen dieser Substanz in Schleim eingehüllt vorkamen, während dieselbe im Magen vermisst wurde. Er deutet diese Befunde folgendermaassen: Das Kind athmete, bevor es mit Erde bedeckt wurde, inspirirte dann, als es vergraben worden war, durch einen Athemzug Erde, welche jedoch wegen ihrer festeren Consistenz bloss in den Kehlkopf gelangte und denselben verstopfte, so zwar, dass das Kind keine oder nur sehr schwache Inspirationen ausführte, wodurch das weitere Eindringen der Erde in die Luftröhre und deren Verästelungen verhindert wurde (möglich auch durch Compression des Brustkorbes in Folge des Gewichts der Erde). Den sehr seltenen und interessanten Befund der Erde im Dünndarm bei Abwesenheit derselben im Magen erklärt sich Maschka so, dass das Kind, von Erde bedeckt, Schlingbewegungen machte, wodurch ein Stück der erdigen Masse geschluckt wurde und im Schlundkopfe haften blieb. Ein anderer Theil gelangte in den Magen und wurde sodann durch die peristaltischen Bewegungen des Magens und Darmkanals, welche nicht nur während des Lebens vorhanden sind, sondern bekanntlich noch einige Zeit nach dem Tode andauern, aus dem Magen in den Darm fortgeführt.

**Erstickung durch äussere Einflüsse, wahrscheinlich durch
Verschluss von Nase und Mund mittelst eines weichen Gegenstandes.
Foetale Erstickung? Bewusstlosigkeit der Mutter?**

**Ober-Gutachten
der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.
(Skrzeczka.)**

Geschichtserzählung.

Die unverehelichte Anna P. ist am 10. Mai v. J. in der Wohnung ihrer Schwester, der separirten Marie K., niedergekommen. Ihrer Angabe nach kam das Kind todt zur Welt. Der Dienstherrschaft gegenüber hatte sie die Schwangerschaft in Abrede gestellt. Den 8. Mai bekam sie starke Schneidung (Leibschmerzen), welche sie einer Erkältung zuschrieb. Am 9. Mai stand sie nur vorübergehend auf. Am 10. Mai war ihr „sehr schlecht und sie musste auch brechen“. An ihre Entbindung dachte sie angeblich nicht. Nachmittags lag sie auch und zwar völlig entkleidet im Bette. In der Stube befand sich ausser ihrer Schwester noch die Witwe St. und deren 7jährige Tochter, ausserdem noch ein Bruder der St. Etwa um 4 oder 5 Uhr wurde der Angeschuldigten ihrer Aussage nach so schlecht, dass sie das Bewusstsein verlor. Wie lange dieser Zustand gedauert, will sie nicht wissen; als sie wieder zu sich kam, soll niemand mehr im Zimmer gewesen sein. Sie lag auf dem Rücken und zwischen ihren Beinen das neugeborene Kind, ebenfalls auf dem Rücken. Die Nabelschnur war bereits durchgerissen und das Kind gab kein Lebenszeichen von sich. Später gab sie bezüglich der Nabelschnur an, falsch verstanden worden zu sein, sie habe dieselbe mittelst eines Messers durchschnitten. Dann soll die Schwester ins Zimmer getreten sein, der sie sofort das Kind zeigte. Frau K. soll dann das Kind in ein Tuch gewickelt und neben ihrer Schwester ins Bett gelegt haben. Die K. sagte aus, dass ihr die Schwester mittheilte, dass sie das Kind geboren habe, als sie (die K.), die St. und deren Bruder noch im Zimmer gewesen seien, habe sich aber geschämt, es damals schon zu sagen. Betreffs der Lage des Kindes giebt sie abweichend von der P. an, dasselbe habe zwischen den Beinen der letzteren mit dem Kopfe gegen das Fussende des Bettes auf Bauch und Gesicht, mit dem Rücken nach oben gelegen.

Obduktionsbefund am 15. Mai.

Kind weiblichen Geschlechts, 48 cm lang, 3 kg schwer, kräftig gebaut, gut genährt. Kopfhaar reichlich bis 2 cm lang. Kopfknochen fast gar nicht übereinandergeschoben. Gerader Durchmesser $11\frac{1}{2}$ cm, schräger 13 cm, grosser querer 10 cm, kleiner querer 8 cm. Knorpel der Nase und Ohren gut entwickelt. Schulterbreite $13\frac{1}{2}$ cm. Am Nabelring der Rest einer Nabelschnur, schlaff, grünlich gefärbt, feucht, 6 cm lang, freies Ende mit ausgezackten Rändern. Knochenkern 2 mm.

Zwischen Haut und Sehnenhaube rechterseits reichlicher Blutaustritt in weichen, schwarzen Gerinnseln, ebenso zwischen Sehnenhaube und Knochenhaut, auch zwischen letzterer und Schädelknochen. Die Blutaustritte sind am stärksten in der Stirngegend und Hinterhauptsgegend. Schädelknochen nirgends verletzt. Die harte Hirnhaut gleichmässig bläulich gefärbt. Die grossen Blutleiter stark gefüllt mit schwarzem, flüssigem Blut. Die Blutadern der weichen Hirnhaut stark gefüllt mit schwarzem Blut, sonst ist sie blass. Nur in der Gegend des linken Schläfenlappens ist sie in ihren Maschen stark mit Blut durchtränkt. Gross- und Kleinhirn wenig blutreich.

Die Lungen liegen weit zurück im Brustraum. Die Ränder der Lappen zinnoberroth, im vorwiegend dunkelblauen Gewebe einzelne hellrothe Punkte. Unter dem serösen Ueberzug der linken Lunge finden sich stecknadelkopfgrosse dunkle Pünktchen in grösserer Anzahl, die von ausgetretenem Blute herrühren.

Der Herzbeutel ist von den Lungen ganz unbedeckt. Auf der inneren Fläche sieht man ebenfalls einige punktförmige und auch grössere Blutanstretungen von rundlicher Form.

Kranzvenen stark gefüllt. Unter dem sonstigen Ueberzuge der rechten Herzkammer finden sich gleichfalls kleine Blutaustritte. Auch die kleinsten Venen in serösen Ueberzuge sind stark gefüllt. Rechte Kammer leer, etwa 1 Theelöffel schwarzen, flüssigen Blutes in linker Vorkammer und Kammer. Lungen fühlen sich schlaff an, nur an den Rändern fühlt man bei Druck ein leichtes Knistern. Nur aus Einschnitten des unteren Lappens der rechten Lunge sah man deutlich etwas schaumige Flüssigkeit bei Druck austreten, an anderen Stellen nur luftfreie Blutropfen. Beide Lungenflügel im Zusammenhange sanken unter und blieben auf dem Boden liegen. Der linke Lungenflügel sank unter, nur einzelne kleine zinnoberrothe Läppchen schwammen. Der mittlere und untere Lappen der rechten Lunge schwamm oben, ebenso die kleinsten Stückchen derselben. Der obere Lappen ging unter. Die Luftröhrenverästelungen waren leer, die Schleimhaut blassroth. Kehlkopf und Luftröhre leer, Schleimhaut blass.

Der Magen hat eine blassere Schleimhaut, er enthält 1 Theelöffel gelben glasigen Schleimes. Dickdarm mit Kindspech stark gefüllt.

Schluss-Gutachten der Obducenten:

- 1) Das Kind ist an Erstickung gestorben.
- 2) Es ist wahrscheinlich, dass die Erstickung in der Geburt erfolgte, wenn das Kind aus nicht nachweisbarem Grunde eine vorzeitige Athembewegung machte.
- 3) Demgemäss kam das Kind scheinodt zur Welt und machte nur noch einige unvollkommene Athembewegungen.
- 4) Jedenfalls sind Anzeichen für eine gewaltsame Erstickung an der Leiche nicht nachweisbar gewesen.

Gutachten des Medizinal-Collegiums:

- 1) Das Kind war lebensfähig und nahezu ausgetragen.
- 2) Es hat nach der Geburt gelebt.
- 3) Dasselbe ist den Erstickungstod nach der Geburt gestorben.
- 4) Die Erstickung ist durch äussere Einflüsse, wahrscheinlich durch Verschlussung der Athmungsöffnungen mittelst eines weichen Gegenstandes erfolgt.

Bei dem Widerspruch in den Gutachten wurde das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation erbeten, das sich auch über den präsumtiven Zustand der Angeklagten während und unmittelbar nach der Geburt aussprechen soll.

Ober-Gutachten.

Dass das Kind der unverehelichten P. reif oder doch nahezu reif, jedenfalls aber nach dem Grade seiner Entwicklung und der Beschaffenheit seiner Organe, das Leben ausserhalb der Mutter fortzusetzen, im Stande (lebensfähig) war und auch lebend zur Welt gekommen ist, geht aus dem mitgetheilten Befunde deutlich hervor und es stimmen hierüber die Vorgutachten miteinander überein.

Von ihrer anfänglichen Ansicht, dass eine Blutüberfüllung innerhalb der Schädelhöhle die mittelbare oder unmittelbare Ursache des Todes des Kindes gewesen sei, sind die Obducenten in dem später erstatteten Obduktionsbericht mit gutem Grunde zurückgetreten, da eine solche Blutüberfüllung durch die Sektion thatsächlich nicht nachgewiesen worden ist. Der Obduktionsbericht sowie das Ober-Gutachten des Medizinal-Collegiums bezeichnen übereinstimmend Erstickung als die Todesursache, und auch hierin können wir denselben unter Anerkennung der dafür geltend gemachten Gründe beitreten.

Was nun die Ursache der Erstickung betrifft, so weist der Obduktionsbericht auf die Möglichkeit hin, dass ein Kind im Mutterleibe in Erstickungsgefahr gerathen, scheinodt geboren werden, nach der Geburt noch einige schwache Athembewegungen machen und etwas Luft einathmen, dann aber dennoch in Folge dieses Vorganges absterben könne. In Ziffer 2 des Schluss-Gutachtens wird es sodann als wahrscheinlich hingestellt, dass das Kind der Angeklagten in der Geburt (aus nicht nachweisbaren Gründen) erstickt sei, und in Ziffer 3 wird sogar bestimmt ausgesprochen, dass das Kind scheinodt zur Welt gekommen und dann nach einigen unvollkommenen Athembewegungen spontan abgestorben ist.

Wird bei einem Kinde vor oder während der Geburt die durch den Mutterkuchen und die Nabelschnur vermittelte Einwirkung des mütterlichen Blutes auf das kindliche unterbrochen — was durch verschiedene Umstände veranlasst werden kann, — so treten bei dem Kinde ähnliche Vorgänge ein, wie sie bei demselben nach der Geburt und nach Beginn des Luftathmens durch Verschluss von Nase und Mund veranlasst werden, d. h. das Kind geräth in Gefahr, zu ersticken, und es stirbt an Erstickung, wenn die Ursachen dieser Gefahr nicht schnell genug beseitigt werden oder das Kind zum Luftathmen gelangt.

Diese Art der Erstickung eines Kindes vor bzw. in der Geburt (fötale Erstickung) lässt sich an der Leiche in der Regel feststellen, und die allgemeinen Zeichen der Erstickung, neben dem Befunde von Fruchtwasser, untermischt mit Kindespech oder Blut, in den Luftwegen und im Magen bei luftleeren Lungen geben das kennzeichnende Bild dieser Todesart.

Nun ist es richtig, dass ein Kind, welches während der Geburt in dieser Weise in Erstickungsgefahr gerieth, in einem dem Tode zwar nahen Zustande, aber noch nicht ganz todt geboren worden, einige schwache Versuche, Luft zu athmen, mit geringem Erfolg machen und dann doch, ohne dass neue Schädlichkeiten zur Geltung kämen, absterben kann.

Wenn sich aber auch die Möglichkeit eines solchen Herganges nicht in Abrede stellen lässt, so wird doch in der Regel das Kind, wenn es nach der Geburt überhaupt noch Luft zu athmen

im Stande ist, auch weiter athmen und leben, sofern nicht die Anfüllung der Luftwege mit den oben erwähnten fremden Stoffen die Athmung hindert, oder dieselbe durch anderweite äussere Umstände unmöglich gemacht wird.

Unter welchen Voraussetzungen jene Möglichkeit als vorhanden anerkannt werden kann, würden die Obducenten, welche sich beim Vortrag ihrer Ansicht im Wesentlichen auf eine von ihnen angezogene Stelle der Arbeit über den Kindesmord in Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medizin stützen, von einer bald darauf folgenden, von ihnen nicht berücksichtigten anderen Stelle derselben Arbeit (L. S. 986 u. 987) haben entnehmen können. Diese Voraussetzungen treffen im vorliegenden Falle nicht zu.

Bei dem Kinde der P. fehlten gerade diejenigen Leichenbefunde, welche den Tod als Folge einer fötalen Erstickung kennzeichnen würden, da weder im Munde, noch im Kehlkopfe, der Luftröhre und den Lungen eingeathmete Geburtsflüssigkeiten vorhanden waren, ebensowenig auch solche nach der Beschaffenheit des Mageninhaltes vom Kinde verschluckt worden waren. Da nun auch irgend welche Besonderheiten des Geburtsverlaufes, welche eine fötale Erstickung hätten veranlassen können, weder ermittelt noch wahrscheinlich gemacht sind, ist die Annahme, dass die Erstickung des Kindes eine durch den Geburtsact veranlasste gewesen sei, einerseits nicht gerechtfertigt, andererseits fehlt es an jedem ersichtlichem Grunde, weshalb das Kind, wenn es selbst in einem mehr oder weniger asphyctischen Zustande geboren wäre, trotzdem aber nach der Geburt noch in dem durch die Section nachgewiesenen Maasse Luft zu athmen im Stande war, nun doch nachträglich spontan hätte ersticken sollen. Wir stimmen aus diesen Gründen dem Gutachten des Medizinal-Collegiums auch darin bei, dass die Ursache, welche die Erstickung des Kindes veranlasst hat, nicht in der Geburt, sondern nach derselben eingewirkt hat, dass also das Kind lebend geboren und dann nach der Geburt erstickt ist.

Letzteres könnte nun in verschiedener Art geschehen sein.

Für die Annahme, dass die Erstickung gewaltsam bewirkt sei, hat, wie die Vorgutachten übereinstimmend und zutreffend an-

führen, die Obduktion keinerlei Anhaltspunkte geliefert. Trotzdem ist die Möglichkeit einer gewaltsamen Erstickung nicht ausgeschlossen, weil ein neugeborenes Kind leicht gewaltsam erstickt werden kann, ohne dass Spuren hiervon an der Leiche zurückbleiben und es wird dies vorzugsweise durch Verschluss von Nase und Mund mittelst weicher Körper geschehen können.

Die Möglichkeit einer gewaltsamen Erstickung weisen Obducenten in den Ausführungen des Obduktionsberichtes auch nicht zurück, aber nur für den Fall, wenn durch die Aussagen des Zeugen G. als erwiesen angesehen wird, dass die Schwester der Angeklagten bei der Geburt des Kindes zugegen gewesen sei und somit die Erstickung hätte ausführen können. Dass die Mutter selbst „unmittelbar nach einer schweren Geburtsthätigkeit“ im Stande gewesen sein sollte, das Kind vorsätzlich zu ersticken, ohne dass dasselbe zu einem vollständigeren Athmen hätte gelangen sollen, bezeichnen die Obducenten als sehr unwahrscheinlich, da ihr hierzu die erforderliche Kraft, Ruhe und Besinnung gefehlt haben würde. Es würde diese Erwägung gewiss für sehr viele Fälle als zutreffend anzuerkennen sein, im vorliegenden aber wird ihre Bedeutung durch die Sachlage erheblich abgeschwächt.

Zunächst kann nach dem ganzen Hergang „eine schwere Geburtsthätigkeit“ nicht angenommen werden, dann aber ist die Geburt, allem Anschein nach, erfolgt, während die Angeklagte wohl zugedeckt im Bette lag, und sie würde somit die Erstickung des eben geborenen Kindes möglicherweise schon dadurch haben bewirken können, dass sie ihren Schenkel nur mässig zusammen- oder das Deckbett herabdrückte.

Eine ungünstige Lagerung des Kindes gleich nach dem Hervortreten aus den Geschlechtstheilen zwischen den Schenkeln der Mutter unter einem festaufliegenden Deckbett hätte selbst die Erstickung des Kindes ohne eine Thätigkeit der Mutter dadurch herbeiführen können, dass dem Kinde diejenige Fürsorge vorenthalten wurde, deren es der Sachlage nach bedurfte.

Die Obducenten gehen somit in ihrem Ausspruche, dass die vorsätzliche Erstickung des Kindes durch die Mutter „sehr unwahrscheinlich“ wäre, zu weit.

Andererseits aber konnten die letzterwähnten Umstände

zweifellos auch die Erstickung nicht nur ohne alles Zuthun der Mutter veranlassen, sondern auch ohne dass sie es beabsichtigte.

Die Behauptung der Angeklagten, dass sie bei der Geburt des Kindes und noch einige Zeit nachher bewusstlos gewesen sei, wodurch es ihr also unmöglich gewesen wäre, dem Kinde Hilfe zu leisten, findet in den Umständen keine Stütze. — Zwar kann es nicht bestritten werden, dass mitunter Personen bei der Entbindung ohnmächtig werden: aber diejenigen Verhältnisse, welche eine solche Ohnmacht herbeizuführen geeignet erscheinen, haben im vorliegenden Falle nicht nachweisbar obgewaltet, da die P. im Bette entbunden, die Entbindung ganz allmählig nach längere Zeit vorangegangenen vorbereitenden Wehen erfolgt ist und die Acten auch keine Hindeutung auf einen besonders grossen Blutverlust enthalten. Auch ihr Benehmen alsbald nach der Entbindung lässt auf eine vorangegangene Ohnmacht nicht schliessen.

Die Bedeutung des Umstandes, dass die Angeklagte zu keinem der vernommenen Zeugen einer Ohnmacht Erwähnung gethan und mit der betreffenden Behauptung erst bei ihrer Vernehmung hervorgetreten ist, unterliegt nicht unserer Würdigung.

Schliesslich müssen wir bemerken, dass eine Entbundene unter Einwirkung ähnlicher Verhältnisse, wie sie eine Ohnmacht herbeiführen können, auch ohne dass dieselbe wirklich ohnmächtig und bewusstlos wird, unmittelbar nach dem Hervortreten des Kindes für einige Zeit in einem Zustand der Abspannung, Ermattung und Schwäche verfallen kann, der ihr nicht gestattet, sofort dem Kinde die erforderliche Sorgfalt zuzuwenden.

Wir können hiernach unser Gutachten folgendermaassen zusammenfassen:

- 1) Das Kind ist ein reifes oder doch nahezu reifes und jedenfalls fähig gewesen, das Leben ausserhalb der Mutter fortzusetzen.
- 2) Dasselbe hat nach der Geburt gelebt.
- 3) Es ist nach der Geburt an Erstickung gestorben.
- 4) Die Erstickung ist durch äussere Einflüsse, wahrscheinlich durch Verschluss von Nase und Mund mittelst eines weichen Gegenstandes, veranlasst.
- 5) Dass die Erstickung gewaltsam herbeigeführt ist, geht aus

den Befunden nicht hervor, wird aber durch dieselben auch nicht ausgeschlossen.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1889. Oktober.)

Dass das Kind nicht foetal erstickt ist, beweist der theilweise Luftgehalt der Lungen. Denn der seltene Fall von Luftathmen während der Geburt und vor geborenem Kopfe ist bei heimlichen Geburten wohl ausgeschlossen. Bezüglich der Kindspech-Aspiration bei foetaler Erstickung skizzirt Mittenzweig in No. 12, 1888 der Zeitschrift für Medicinalbeamte einen Fall von Interesse dadurch, dass Meconium in beiden Paukenhöhlen vorhanden war und, was bisher noch nirgends beschrieben, dass an denjenigen Stellen der Lungenoberfläche, bis zu denen Partikel von Kindspech aspirirt worden waren, sich unscheinbare, graugelbliche, inselförmige, kreisrunde Partien von Nadelkopf- bis Linsengrösse befanden, über welche das Lungenfell durch Luft abgehoben erschien.

Die Angabe der Mutter, dass sie sich bei und eine Zeit lang nach der Entbindung in bewusstlosem Zustande befunden habe und desshalb ihrem Kinde nicht den erforderlichen Beistand gewähren konnte, wird vom Ober-Gutachten in Zweifel gestellt, weil diejenigen Verhältnisse nicht obgewaltet haben, welche eine Ohnmacht herbeizuführen geeignet erscheinen. Die Gerichtsärzte verhielten sich bis in die neuere Zeit überhaupt ziemlich unglaublich, gegenüber diesen allerdings häufig erdichteten Angaben unverehelichter Mütter. Gegenwärtig indes herrscht Uebereinstimmung darüber, dass bei gewissen ungewöhnlichen Vorkommnissen Bewusstseinsstörungen und Ohnmachten erklärlich und vollkommen glaublich sind. Hierher gehört die Sturzgeburt. Hier findet die Ohnmacht ihre Erklärung in dem Umstande, dass durch die plötzliche Entleerung des Uterus ohne vorbereitende Wehen ein zu schneller Wechsel in den Druckverhältnissen des Blutes stattfindet, der zu Störungen im Kreislauf, zu übermässiger Füllung des einen Körpertheils auf Kosten eines andern führt. Grosse Blutverluste während und gleich nach der Geburt können gleichfalls zu Ohnmachten führen, nach Hofmann auch grosse Schmerzhaftigkeit, heftige Gemüthsbewegung. M. Freyer¹⁾ eruierte bei streng kritischer Durchsicht krimineller Fälle von Kindesmord fünf, in welchem die Ohnmacht der Angeklagten während oder gleich nach dem Geburtsakte von Zeugen beobachtet worden war.

Der Gerichtsarzt wird demnach bei der Beurtheilung des gegebenen Falles nach dem Vorhandensein derjenigen Bedingungen zu forschen haben, welche erfahrungsmässig zum Zustandekommen einer Geburtsohnmacht

¹⁾ Die Ohnmacht bei der Geburt vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Berlin 1887. Julius Springer's Verlag.

nothwendig sind, da die Möglichkeit einer solchen nunmehr ohne Weiteres zugegeben werden muss.

Eines anderen, in den Handbüchern der gerichtlichen Medizin gar nicht oder wenigstens nicht genügend berücksichtigten Zustandes von Bewusstlosigkeit, ausser Ohnmacht, sei hier noch Erwähnung gethan, des physiologischen Erschöpfungsschlafes, in welchen eben Entbundene leicht verfallen. Dass auch in diesem Zustande der Mutter das neugeborene Kind in derselben Weise beschädigt und getödtet werden kann, wie im Ohnmachtzustande, bedarf wohl keiner weiteren Ausführung.

Fall 87.

Erstickung durch Einhüllen in ein Tuch.

Hat die wahrgenommene Verbrennung während des Lebens oder nach dem Tode stattgefunden?

Fakultäts-Gutachten. (Maschka.)

Geschichtserzählung.

M. V., Dienstmagd, 22 Jahre alt, wurde zum ersten Male schwanger, verleugnete jedoch diesen Zustand. Nachdem sie noch am 12. November wie gewöhnlich gearbeitet hatte, wurde sie in der Nacht, als sie sich allein in ihrer Stube befand, plötzlich von Schmerzen befallen und gebär ein Kind. Dabei verlor sie, wie sie selbst angiebt, nicht das Bewusstsein, und bemerkte, dass das Kind lebte, weil es etwas schrie. Sie wickelte das Kind sogleich in ein Tuch, trug dasselbe in eine nebenan liegende Kammer, legte es auf eine Bank und begab sich zu Bette, worauf die Nachgeburt abging. Die ganze Nacht kümmerte sie sich nicht um das Kind, sondern holte dasselbe erst am Morgen des 13. November aus der Kammer wieder ab. Sie hatte die Absicht, die Geburt zu verheimlichen und suchte angeblich einen Hader, um das Kind in denselben einzuwickeln. Während sie diesen Hader suchte, legte sie das angeblich todte Kind auf die Platte des Ofens, ohne daran zu denken, dass derselbe geheizt sei, wobei eine Verbrennung der Leiche erfolgte. Nachdem sie den Hader gefunden hatte, wickelte sie das Kind in denselben und versteckte es auf dem Boden unter Stroh, wo es am 17. November gefunden wurde.

Obduktion am 18. November.

Kind weiblichen Geschlechts, 3100 grm schwer, 56 cm lang. Die Haut an den nicht verbrannten Stellen war fest, blass, mit Fett ausgepolstert, an einzelnen Stellen käsig-e Schmiere. Die Kopfhaare, wo sie vorhanden waren, 1½ cm lang. Die Haut am ganzen Gesicht, an der Stirn, am Scheitel, an beiden Ohren war trocken, pergamentartig vertrocknet, bräunlich schwarz, bis zu den Schädelknochen verbrannt. Die Durchmesser des Kopfes denen eines reifen Kindes entsprechend, die Haut an der vorderen Seite des Halses und an der vorderen Brusthälfte trocken, fest, pergamentartig vertrocknet, sonst ohne Zeichen einer Verletzung; auch an den oberen Extremitäten, sowie an der rechten Schulter erschienen die Hautdecken verbrannt, ebenso auch an der rechten unteren Extremität. Nirgends eine Blasenbildung oder ein anderes Reaktionszeichen.

Nabelschnurrest $1\frac{1}{2}$ cm lang, dessen freies Ende in zackig gezähnte 6—8 mm lange Lappen endete.

Schädelknochen mürbe, trocken, das Gehirn an der Oberfläche angebrannt, so dass die harte Hirnhaut nur stellenweise erhalten ist. Die Substanz des Gehirns blutarm, serös durchfeuchtet.

Die linke Lunge etwas mehr ausgedehnt, als die rechte; die Ränder scharf, die Oberfläche blass rosenroth, mit einzelnen dunkleren Streifen durchsetzt. Mit dem Herzen herausgenommen schwimmen beide Lungen, ebenso ohne das Herz, und nur einzelne Theile zeigen Neigung zum Untersinken. In kleine Stücke zerschnitten schwimmen dieselben sämmtlich. Beim Einschneiden der Lunge entleert sich viel Luft und eine geringe Menge einer blutigen Flüssigkeit. Das Herz von gewöhnlicher Grösse, Herzhöhlen leer, der Magen senkrecht gestellt, in seiner Höhle ein glasiger Schleim. Schleimhaut des Mundes, Kehlkopfes, sowie die der Luft und Speiseröhre blass.

Gutachten der Obducenten:

Das Kind sei in Folge der erlittenen Brandwunden oder an Erstickung in Folge der Einwirkung der heissen Atmosphäre gestorben.

Die Gerichtsärzte Dr. B. und Dr. P., um ihr Gutachten angegangen, äusserten sich dahin, dass das Kind in Folge absichtlicher Unterlassung des nöthigen Beistandes, nämlich an Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur gestorben ist, und dass die vorgefundene Verbrennung keinesfalls beim Leben entstanden war.

Wegen Divergenz dieser Gutachten wurde ein Ober-Gutachten an-gesucht.

Ober-Gutachten.

1. Aus der Entwicklung und dem sonstigen Befinden der Kindesleiche ergibt es sich, wie dieses die Gerichtsärzte auch ganz richtig hervorgehoben haben, dass das Kind der M. V. neugeboren, reif, ausgetragen und lebensfähig war, nach der Geburt wenigstens durch kurze Zeit geathmet habe und daher lebendig geboren wurde.

2. Was nun die Todesveranlassung dieses Kindes anbelangt, so muss zuvörderst bemerkt werden, dass kein Anhaltspunkt vorhanden ist, um anzunehmen, dass die Verbrennung, welche an der Leiche beobachtet wurde, noch während des Lebens entstanden wäre.

Abgesehen davon, dass eine pergamentartige Vertrocknung der Haut, wie sie an dem Kinde vorgefunden wurde, ebenso gut während des Lebens, als nach dem Tode durch Einwirkung einer grösseren Hitze oder durch Verbrennung herbeigeführt werden

kann, spricht auch der Umstand, dass gar kein Zeichen einer Reaction und namentlich weder eine Röthung der Umgebung noch eine Blasenbildung vorgefunden wurde, dafür, dass die Verbrennung erst nach dem Tode des Kindes eingetreten ist.

Dagegen lässt es sich bei dem Umstande, als die Kindesmutter selbst angab, das lebende Kind sogleich nach der Geburt in ein Tuch eingehüllt zu haben, bei der Abwesenheit eines jeden Zeichens einer anderen natürlichen oder gewaltsamen Todesart, mit vollem Grunde annehmen, dass das Kind in Folge dieser Einhüllung und des dadurch behinderten Zutrittes der atmosphärischen Luft zu den Athmungsorganen und somit in Folge von Erstickung gestorben ist, obwohl objectiv die gewöhnlichen Zeichen des sogenannten Erstickungstodes nicht deutlich ausgesprochen waren. Der Grund, weshalb in diesem Falle die Zeichen des Erstickungstodes weniger deutlich nachweisbar waren, liegt darin, dass einerseits der Erfahrung gemäss die Erstickung bei neugeborenen Kindern nicht immer sehr auffallende Erscheinungen hervorbringt, und dass sich andererseits im vorliegenden Falle bei der stattgefundenen Hemmung des Athemholens aus dem kurz abgerissenen, nur in der Länge von $1\frac{1}{2}$ cm noch anhängenden Nabelschnurreste etwas mehr Blut nach aussen entleert haben mochte, welcher Umstand gleichfalls genügt, die gewöhnlichen Erscheinungen der Erstickung weniger deutlich hervortretend zu machen.

Es lässt sich somit nach dem Gesagten annehmen, dass der Tod des Kindes nicht blos durch eine Unterlassung des bei der Geburt nöthigen Beistandes, sondern auch durch ein directes actives Mitwirken, nämlich die stattgefundene Einhüllung des Kindes in ein Tuch, herbeigeführt wurde.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1882. Oktober.)

Die Gutachter waren darüber verschiedener Meinung, ob die an dem Kinde vorgefundenen Brandverletzungen vor oder nach dessen Tode entstanden sind. Es giebt auch kein untrügliches Unterscheidungsmittel an der Leiche. Der rothe Saum verschwindet leicht, wenn der Tod kurze Zeit nach der Verbrennung erfolgte (Hofmann) Ebenso sei die Basis nur kurze Zeit nach dem Tode zu verwerthen, da eine nach dem Tode erzeugte sich allmählig an der Luft hell- bis dunkelroth färbte und auch durch Verdunstung fest und pigmentartig ward (Maschka).

Nach Verbrennung dritten Grades fand Hofmann ein Unterscheidungskriterium in dem Verhalten der Kapillaren in den schwartenartigen Hautpartien. Hält man diese nach Entfernung des überflüssigen Zellgewebes gegen das Licht, so bemerkt man schon mit blossem Auge, wie sich die anscheinend homogene braune Färbung in ein äusserst feines Netz von Kapillargefässen auflöst, welche rostfarbig injicirt das Corium durchziehen. Mikroskopisch sind die Kapillaren des Corium in ihrer ganzen Ausdehnung mit zu einer rostbraunen Masse verändertem Blute erfüllt. Diese Injection beweist, dass zur Zeit der Verbrennung die Kapillaren der Cutis mit Blut gefüllt waren, dass demnach zu der Zeit der Körper noch lebte. Nach dem Tode kann wegen Leerheit der Kapillaren ein solcher Befund nicht zu Stande kommen. Dagegen legte Schjerning diesem Zeichen einen nur bedingten Werth bei, da derselbe Befund auch bei Verbrennung hypostatischer Stellen an Leichen sich finden kann.

Der Tod erfolgt aus verschiedenen Ursachen je nach der Dauer von der Verbrennung an bis zum Eintritt des Todes. Ist die Zeitdauer eine längere, so tritt der Tod durch progressive Paralyse des Gefässtonus mit ihren Folgezuständen ein.

Ueber die Krankheitserscheinungen und Ursachen des raschen Todes nach schweren Hautverbrennungen hat Dr. Silbermann im pathologischen Institute zu Breslau Untersuchungen angestellt.¹⁾ Das Ergebnis ist folgendes: Nach schweren Hautverbrennungen tritt ausser einer Formveränderung eine Verminderung der Resistenz der rothen Blutzellen gegen Trocknen, Hitze, Compression, Kochsalzlösung und Methylviolett färbung ein. Die so veränderten Blutzellen bedingen mit den Trümmern zu Grunde gegangener Blutzellen und mit den Blutplättchen intravitale thrombotische Gefässverschlüsse und Stasen in Lungen, Leber, Darmkanal, Gehirn und Unterhautgewebe, welche durch Behinderung der Entleerung des rechten Ventrikels hochgradige venöse Stauung neben hochgradiger arterieller Anämie hervorrufen und dadurch auch Blutungen, Geschwürsbildungen und parenchymatöse Veränderungen der Organe veranlassen. Diese Circulationsstörungen sind nach Silbermann die Ursache sämtlicher Krankheitserscheinungen nach Verbrennung, so die Dyspnoe, die Cyanose, das Coma, die Lungenaffektion, die Krämpfe, die Anurie und die auffällige Erniedrigung der Hauttemperatur.

Der Tod bei nicht umfangreicher Verbrennung von Kindern ist durch die in Folge der dünnen Haut intensivere Einwirkung der Hitze auf die rothen Blutkörper, durch die geringere Widerstandsfähigkeit der letzteren im Kindesalter und durch das auffallend kleine und daher wenig leistungsfähige kindliche Herz bedingt.

Von den Schädelknochen ist im Protokoll gesagt, dass sie trocken und mürbe waren, eine Angabe der Farbe fehlt. Die mürbe Beschaffenheit

¹⁾ Virchow's Archiv Bd. 119, Heft 3.

lässt schliessen, dass sie dem Feuer, bezieh. der Glühhitze ausgesetzt gewesen sind. Ueber die Wirkung des Feuers auf Knochen stellte Wiener¹⁾ Versuche an, indem er verschiedene muskel- und sehnensfreie Knochen von Vögeln, vom Kalbe und Hammel nach vorgängigem Wiegen der Glühhitze durch Ofenfeuer aussetzte und Stunden hindurch im Glühzustande erhielt. Die Knochen zeigten nach Herausnahme aus dem Feuer folgende Färbungen: weiss waren sämtliche Vogelknochen und die dünnen und platten Knochen; grau und grauweiss die Röhrenknochen vom Hammel; blaugrau die Knochen vom Kalbe; gelblichweiss die Wirbel vom Hammel.

An Gewicht hatten am wenigsten verloren die dünnen und platten Knochen, am meisten die Knochen vom Kalbe und die Wirbel — erstere 28—30, letztere 50 bez. 40% des ursprünglichen Gewichts. Die Röhrenknochen des Hammels zeigten 31—34% Gewichtsverlust. Bekanntlich beruht der Gewichtsverlust auf Verkohlung und Verbrennung der organischen Knochensubstanzen, welche sich durch andauerndes Glühen endlich in Luftarten verwandeln und verflüchtigen. Die Verkohlung geht der Verbrennung voraus und dauert um so länger, je mehr Leim und Knorpel der Knochen enthält. So lange der Prozess der Verkohlung nicht beendet, zeigen die Knochen die dunkleren Farben; die weissen Farben treten erst nach Verbrennung resp. Verflüchtigung der organischen Substanzen auf, d. h. wenn die Knochen nur noch aus der organischen Substanz, der Knochenerde, bestehen, was natürlich bei den glutinreicheren kurzen und dicken, sowie den jungen knorpelreichen Knochen später der Fall sein muss, als bei den daran armen dünnen und platten Knochen zumal älterer Thiere.

Trotz der durch das Glühen bewirkten Zerstörung der organischen Substanz hatten sämtliche Knochen ihre Form und Gestalt bewahrt, doch war die Festigkeit und Elasticität vermindert. Die ausgewachsenen Hammel- und Vogelknochen, deren Zellen und Kanälchen enger und deren Kalkgehalt grösser, liessen sich leicht brechen. Die jüngeren Knochen, welche weit grössere Markhöhlen und weit weniger Knochenerde haben, waren so mürbe, dass sie bei Druck zu kleinen Stückchen zerfielen und selbst zu Pulver zerrieben werden konnten. Erstere Beschaffenheit zeigten namentlich die dünnen und platten, sowie die Röhrenknochen, bei denen durch Anhäufung von Kalksubstanz die Markhöhlen mehr geschlossen sind und dadurch das Knochengefüge dichter geworden ist.

¹⁾ Deutsche mediz. Wochenschrift 1879, Nr. 27.

Fall 88.

Angebliche Erwürgung. Möglichkeit der Entstehung der vorgefundenen Verletzungen durch Selbst- hilfeleistung der Mutter bei der Geburt.

Fakultäts-Gutachten. (Maschka.)

Geschichtserzählung.

Maria S., Dienstmagd, 30 Jahr alt, erwartete im Juni oder Juli 18.. die Entbindung und hatte angeblich die Absicht, sich behufs derselben in das Geburtshaus nach Prag zu begeben. Gegen Anfang des Monats April verspürte sie Schmerzen im Unterleibe; auch ging etwas Blut ab, welche Erscheinungen aber bald vorüber gingen.

Am 23. April schlief sie wie gewöhnlich in einer Kammer, in welcher auch 2 Schwestern und 2 Brüder schliefen. Gegen 10 Uhr Nachts erwachte sie angeblich unter dem Gefühl der Kälte und verspürte einen Drang, Urin zu lassen, weshalb sie aufstand und in das Vorhaus hinausging. — Nachdem sie etwas Harn entleert hatte, verspürte sie ein Drängen im Unterleibe, hockte sich nieder, worauf nach 4 bis 5 Minuten ein Kind und gleich darauf die Nachgeburt abging. Sie wickelte das Kind, welches sich weder bewegte noch schrie, und welches sie für tot hielt, in ein Tuch und legte dasselbe auf einen Stuhl neben ihr Bett, ohne ihre Geschwister zu wecken. Am anderen Tage trug die Mutter das Kind nach V. behufs Erlangung des Todtenscheines, worauf jedoch die Untersuchung eingeleitet wurde.

Als man ihr bei einem späteren Verhör vorhielt, dass an dem Kinde mehrere Verletzungen im Gesicht vorkämen, betheuerte sie, dem Kind absichtlich kein Leid gethan zu haben, es sei aber möglich, das sie unabsichtlich und ohne bösen Willen sich bei der Geburt geholfen und mit ihren Händen den Kopf des Kindes erfasst und hervorgezogen habe.

Obduktionsbefund am 24. April.

Kind männlichen Geschlechts, 49 cm lang, 2688 grm schwer. Haut blass, mit käsigter Schmiere bedeckt, Kopfhare ziemlich dicht, am Hinterhaupt ein schwach angedeuteter Vorkopf. Die Bindehäute blass, Nägel und Knorpel gehörig entwickelt, im Hodensack beide Hoden. Der grosse Kopfdurchmesser 11 cm, der quere 9, der lange 14,5 cm, die Schulterbreite 12 cm. Am Nabel hing ein 16 cm langer Rest der Nabelschnur, welche am Placentarrande durchrissen ist.

Von Verletzungen fand man:

- a) unterhalb des linken Wangenbeines eine 6 mm lange, $1\frac{1}{2}$ mm breite, convexe, sugillirte Hautaufschürfung;
- b) neben dem rechten Mundwinkel eine hanfkorn-grosse Hautaufschürfung;
- c) eine ähnliche 2 cm nach links vom Kinn;
- d) unterhalb des linken Zitzenfortsatzes eine vertikale, 4 mm lange, 1 mm breite Hautaufschürfung;
- e) eine ähnliche horizontale Hautaufschürfung über der Mitte des linken Schlüsselbeines;
- f) unter derselben eine hirsekorn-grosse Aufschürfung;
- g) unterhalb des rechten Zitzenfortsatzes eine hanfkorn-grosse Sugillation;
- h) 1 cm nach aussen vom rechten Ohrläppchen eine convex nach aussen gestellte Sugillation;
- i) k) unter dieser 2 hanfkorn-grosse Sugillationen;
 - l) unter diesen eine erbsengrosse Sugillation;
- m) 1 cm vom Schlüsselbeinansatz des rechten Kopfnickers entfernt eine 7 mm lange, mit der Convexität nach innen gestellte, sugillirte Hautaufschürfung;
- n) unterhalb des äusseren Schlüsselbeines eine erbsengrosse Sugillation;
- o) unterhalb dieser 4 mohnkorn-grosse Blutunterlaufungen.

Die Schädeldecken sowie Schädelknochen unverletzt, Stirnbein sowie Hinterhauptbein etwas unter die Scheitelbeine verschoben; die Hirnhäute blutreich, das derbe Gehirn am Durchschnitt mässig viel Blutpunkte zeigend, Blutleiter an der Basis mit dunklem Blute gefüllt. Zungenbein, Kehlkopf und Luftröhre unverletzt, unter den Hautdecken am Halse keine Blutunterlaufung. Lungen zurückgezogen, Farbe blassrosenroth, sie schwimmen im Wasser, ebenso alle einzelnen Stücke derselben. — In den Bronchien eine schaumige, blutige Flüssigkeit. Herz normal, in den Kammern dunkelflüssiges Blut. Der Magen, senkrecht gestellt, enthält zähen Schleim; die Schleimhaut blass. Leber und Milz gross, ziemlich bluthaltig. Magen mit Därmen sinken im Wasser unter.

Gutachten der Obducenten:

Dass das neugeborene, reife, lebensfähige Kind nach der Geburt kurze Zeit gelebt und geathmet hat und dass die Geburt eine leichte war. — Den Tod des Kindes leiteten sie von einem durch Erdröseln bedingten Stickschlagfluss her, für welche Annahme die während des Lebens zugefügten Verletzungen, die leichte Geburt und die Abwesenheit einer anderen Todesart sprechen sollen.

Die T... Gerichtsärzte sprachen sich dagegen dahin aus, dass die Verletzungen auch nur zufällig entstanden sein konnten, indem sich die

Mutter bei der Geburt helfen wollte und am Kopfe und Halse des Kindes zog. Uebrigens seien die Verletzungen zu unbedeutend, als dass sie hätten den Tod bewirken können, und man könne annehmen, dass das Kind nach der Geburt aus unbekannten Ursachen gestorben sei, wie dies nicht selten vorkommt.

Ober-Gutachten.

1. Die Spuren der käsigen Schmiere, der zähe Schleim im Magen und die fest anhängende Nabelschnur sprechen dafür, dass das Kind neugeboren, während

2. die Länge von 49 cm, das Gewicht von 2688 grm und die übrige Entwicklung den Beweis liefern, dass dieses Kind bereits reif oder wenigstens der vollständigen Reife sehr nahe und auch lebensfähig war.

3. Die Beschaffenheit der Lungen lässt es nicht bezweifeln, dass dasselbe lebend geboren wurde und nach der Geburt durch kurze Zeit gelebt und geathmet hat.

4. Die an dem Kinde vorgefundenen Verletzungen sind, da sie mit Blutaustretungen verbunden waren, jedenfalls noch während des Lebens entstanden und wurden zufolge ihrer Form und Beschaffenheit von Seiten einer anderen Person durch Druck mit den Fingernägeln herbeigeführt.

5. Ob diese Verletzungen absichtlich oder zufällig zugefügt wurden, lässt sich aus dem Aussehen derselben mit Bestimmtheit nicht entscheiden. Nachdem aber, wenn ein Kind von einer anderen Person erwürgt wird, der Druck in der Regel auf die vordere Halspartie, wo der Kehlkopf und die Luftröhre gelagert sind, ausgeübt wird, und sich sodann die Zeichen dieser mechanischen Einwirkung auch auf oder neben der Kehlkopfsgegend vorfinden, — im gegenwärtigen Falle aber die Hautaufschürfungen und Sugillationen im Gesicht, unter den Ohren und an den Schlüsselbeinen sich vorfanden, an welchen Gegenden nicht wohl ein direkter Druck auf die Luftwege ausgeübt werden kann, — so erscheint es in der That nicht unmöglich, dass diese Verletzungen von der Mutter auch nur zufällig und ohne böse Absicht auf die Art und Weise zugefügt wurden, dass dieselbe unwillkürlich den Geburtsgang beschleunigen wollte und hierbei den bereits aus der

Scheide ausgetretenen Kopf mit der Hand fasste, um denselben hervorzuziehen.

6. Nachdem diese Verletzungen wenn auch zahlreich, so doch unbedeutend waren und kein wichtiges Organ verletzt, — nachdem sich dieselben, wie erwähnt, an Stellen befanden, an denen nicht wohl ein Druck auf die Luftwege ausgeübt werden kann, — nachdem endlich die Zeichen des Erstickungstodes nicht vorhanden waren und im Gegentheil die Lungen blassroth und wenig blutartig gefunden wurden, — so lässt es sich nicht behaupten, dass diese Verletzungen durch sich oder durch ihre Folgen den Tod herbeigeführt haben, sondern es ist möglich, dass dieses zufolge seiner Länge und seines Gewichts jedenfalls schwache Kind unabhängig von denselben in Folge innerer, nicht nachweisbarer Zustände kurz nach der Geburt gestorben ist.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1884. Juli.)

Die Verletzungen der Kinder durch Selbsthilfe der Mutter sind gewöhnlich geringfügig und meist schon durch ihre Lage als durch Selbsthilfe herbeigeführt charakterisirt. Höchstens können die Extravasate in der Zellgewebsscheide der Kopfnicker, wenn sie sich finden, irrthümlich gedeutet werden. Es sind aber in der Literatur auch Fälle von sehr schweren Verletzungen durch Selbsthilfe verzeichnet, bei denen es zu Zerreibungen des Mundes, Brüchen des Unterkiefers etc. gekommen ist. Ueber einen solchen Fall berichtet Kob (Viertelj.-Schr. für gerichtl. Medizin, 1886, Juli): Beide Wangen waren von den Mundwinkeln aus bis $6\frac{1}{2}$ cm weit vollständig gespalten, die Unterkieferknochen gebrochen, bis auf die Knochenhaut von Weichtheilen fast gänzlich entblösst, die Zunge aus ihrer Verbindung vorn und auch nach hinten gelöst, indem der Schlund beiderseits bis in den oberen Theil der Speiseröhre eingerissen war, welche Trennung sich an einer Stelle sogar bis in die Nähe der Thymusdrüse verfolgen liess. Sämmtliche Wunden charakterisirten sich als Risswunden und konnten nur durch Selbsthilfe der Gebärenden erklärt werden.

Da es nicht immer leicht ist, einen genauen Ueberblick über die Beschaffenheit der Mund- und Rachenhöhle zu gewinnen, sei an dieser Stelle des forensisch-technischen Verfahrens gedacht, das Landgerichtsarzt Huber in Friedreich's Blättern für gerichtl. Medizin, 1887, Heft 5, angiebt, um Mund- und Rachenhöhle bei Kindern zu untersuchen. Er verlängert den Sagittalschnitt des Halses bis durch die Weichtheile des Unterkiefers, d. h. er durchschneidet Kinnhaut und Unterlippe. Hierauf durchsticht er das spitze Scheerenblatt dicht an der Spina mentalis von oben nach

unten parallel mit den Alveolen und trennt mit einem Scheerenschlage die Mandibula in der Mittellinie. Nöthigenfalls können die Weichtheile auch geschont werden. Nach diesem Schnitte werden die Unterkieferhälften nach beiden Seiten zurückgeschlagen, worauf man sofort, ohne die geringste Zerstörung, einen ebenso bequemen als vollständigen Ueberblick über die gesammte Mund- und Schlundhöhle besitzt. Jedes Organ ist fast unberührt. Gewöhnlich wird man gut thun, die Zunge mit der Pinzette oder Kornzange seitlich oder nach vorn zu dislociren. Gerade in der Möglichkeit, die Zunge beliebig zu mobilisiren, liegt der Effekt des Schnittes.

Fall 89.

Stichwunde am Halse, Bruch des Unterkiefers. Tod in Folge Verblutung.

Fakultäts-Gutachten (Maschka).

Geschichtserzählung.

M. R., 22 Jahre alt, Magd, wurde schwanger, suchte jedoch diesen Zustand zu verheimlichen. Am 4. Oktober klagte sie über Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit und begab sich in ihre Kammer, wo sie sich niederlegte. Gegen die Leute, welche sie an diesem Abende besuchten, äusserte sie anfänglich, dass ihr schon besser sei. Als aber später die Zeugin R. N. die Inculpatin in der Schlafkammer stark ächzen hörte, theilte sie dies dem Dienstherrn mit, welcher sich mit der Laterne in die Kammer begab und auf der Erde Blutspuren bemerkte. Auf die Frage, was geschehen sei, gab R. an, dass von ihr blos etwas Blut abgegangen sei. Der Dienstherr jedoch schickte nach der Hebamme, welche feststellte, dass die R. geboren habe, und entfernte gleichzeitig die Nachgeburt. Trotzdem leugnete letztere noch immer die Entbindung, sie gab an, es sei nur Blut abgegangen, das sie weggeschüttet habe. Ueber den Ort befragt, wohin sie das Blut geschüttet, gab sie nach langem Befragen endlich an, dass sie sich auf einen Wasserkübel gesetzt und diesen in den Kanal entleert habe. Von einer der den Kanal deckenden Platten war eine Ecke abgeschlagen, wodurch eine Oeffnung gebildet wird. In dieser Oeffnung wurde von der Hebamme die Kindesleiche fest eingeklemmt vorgefunden und mit Anstrengung bei den Füßen hervorgezogen, wobei man sogleich eine bedeutende Verletzung im Gesichte bemerkte. Der Boden des Kanals sowie dessen Wandungen waren vollkommen trocken, so dass kurz vorher eine Flüssigkeit nicht eingegossen worden sein konnte.

Bei Gericht vernommen giebt die R. an, dass sie ihre Entbindung erst in 2 Monaten erwartet habe. Plötzlich befahl sie angeblich ein Drang, als wenn sie ein Bedürfniss haben sollte, und setzte sich auf den Kübel. Da habe sie ein Krachen gefühlt, als wenn etwas zerrissen wäre, und da gleichzeitig in ihre Geschlechtstheile etwas wie eine grosse Blase trat, so habe sie, um sich Erleichterung zu schaffen, mit einer Scheere in diese vermeintliche Blase eingestochen, worauf alles in den Kübel fiel. Hierauf stand sie auf und schüttete den ganzen Inhalt, ohne denselben anzusehen, in den Kanal. Die Nabelschnur müsse abgerissen sein; später sagte sie, dass Etwas aus ihr herausgegangen habe, wie ein Darm, dass sie diesen mit der rechten Hand entzwei gerissen habe.

Zu bemerken ist noch, dass man am Dunghaufen einzelne Blutklumpen und den Stiel der Mistgabel mit frischem Blute beschmutzt vorfand; auch auf dem Kübel, auf dem R. gesessen haben soll, wurden Blutspuren wahrgenommen.

Obduktion am 7. Oktober.

Männliche Kindesleiche, Gewicht 5 Pfund 2 Loth, Länge 19 Zoll. Haut fest, dick, mässig mit Fett ausgepolstert, in den Achselhöhlen und Leisten käsige Schmiere, die vordere Hals- und obere Brustgegend, sowie die Schultern mit vertrocknetem Blute beschmutzt. Der Kopf zugespitzt, Haare dicht; der gerade Durchmesser 5, der lange $5\frac{2}{10}$, der quere $2\frac{8}{10}$ Zoll. Die Knorpeln der Nase und Ohrmuscheln fest, die Nasenlöcher mit Blut beschmutzt.

An der rechten Gesichtsseite fand sich eine $1\frac{3}{10}$ Zoll lange und $\frac{2}{10}$ Zoll breite mit scharfen, geraden Rändern versehene Wunde, welche am rechten Mundwinkel beginnt, etwas schief nach aussen und abwärts gegen den Hals verläuft und hier stumpfwinklig endigt; die Ränder dieser Wunde und deren nächste Umgebung sind blutig feucht. Das Zellgewebe hier mit Blut infiltrirt, die Muskeln daselbst zerrissen und von infiltrirtem Blute dunkelroth; gleichzeitig bemerkte man in der Wunde die Oeffnung der durchschnittenen äusseren Kieferarterie und Vene, sowie auch im rechten Gaumenbogen eine 2 Linien lange, nicht durchdringende Trennung, deren Umgebung mit Blut infiltrirt war. Die rechte Hälfte des Unterkiefers war doppelt gebrochen, das Zahnfleisch war von der Bruchstelle theilweise abgelöst, röthlich gefärbt, die Bruchenden rauh und zackig, blutig feucht.

Rest der Nabelschnur am Unterleibe 13 Zoll lang, das freie Ende ungleich und zackig. Nägel härtlich, über die Fingerspitzen vorragend.

An der rechten Stirnhälfte eine $\frac{3}{10}$ Zoll lange, $\frac{1}{10}$ Zoll breite, bräunliche, vertrocknete, von oben nach abwärts verlaufende Hautabschürfung ohne Blutaustretung.

Schädelknochen unverletzt, Gehirn mässig blutreich, in den Blutleitern wenig Blut. Luftröhre leer, Schleimhaut blass. Lungen wenig ausgedehnt, elastisch, blassröthlich gefärbt; sie schwammen im Ganzen und in Stücke zerschnitten vollständig, waren mässig blutreich und liessen zerschnitten unter knisterndem Geräusch Luftblasen und röthlichen Schaum emporsteigen. Blutgehalt des Herzens sehr gering. Nabelgefässe offen, bluthaltig; die Leber gross, blutreich. Der Magen blass, in ihm eine eiweissartige, blutig gefärbte, theils gelblich schlammige Flüssigkeit. Im dicken Darm viel Kindspech.

Bezüglich der Verletzung meinte Inculpatin, dieselbe möge entstanden sein, als das Kind bei der Geburt auf den mit Steinplatten bedeckten Fussboden gefallen sei, oder aber, wie sie sich bei der Geburt selbst geholfen habe.

Gutachten der Obducenten:

- 1) Kind reif, hat geathmet und gelebt;
- 2) die Gesichtswunde ist eine während des Lebens entstandene Stich- und Schnittwunde und ist eine schwere und lebensgefährliche Verletzung; sie kann aber, sowie auch die Nichtunterbindung der Nabelschnur nach dem Blutgehalte der inneren Organe nicht für tödlich erklärt werden. Das Kind starb am Stickfluss, welcher
- 3) dadurch bedingt sein mochte, dass das Kind unmittelbar nach der Geburt in die Wasserbutte fiel und mit dem Gesicht auf den Boden des Gefässes auflag;
- 4) die Scheere entspricht dem Werkzeug, mit dem die Wunde beigebracht wurde;
- 5) diese Wunde konnte bei der Oeffnung der Wasserblase durch die Scheere nicht beigebracht worden sein, ausser die Gebärende hätte den bereits entwickelten Kopf für die Blase gehalten, was nicht wahrscheinlich sei;
- 6) die Nabelschnur war nicht durchschnitten, sondern abgerissen.

Ober-Gutachten.

1. Der mit dem Kindeskörper noch zusammenhängende Rest der frischen Nabelschnur, sowie der vorhandene Mutterkuchen liefern den Beweis, dass das Kind der M. R. neugeboren war, während gleichzeitig

2. die Länge von 19 Zoll, das Gewicht von 5 Pfd. 2 Lth., die Durchmesser, sowie die sonstige Entwicklung des Körpers bei der Abwesenheit einer jeden Missbildung oder eines angeborenen Krankheitszustandes dafür sprechen, dass dasselbe vollkommen reif und geeignet war, sein Leben auch ausserhalb des mütterlichen Organismus fortzusetzen.

3. Die Färbung, Lufthaltigkeit und Schwimmfähigkeit der von der Fäulniss noch nicht ergriffenen Lungen lassen es bei dem Umstande, als im gegebenen Falle von einem etwaigen Luftenblasen gleichfalls nicht die Rede sein kann, nicht bezweifeln, dass dieses Kind nach der Geburt wenigstens durch kurze Zeit gelebt und geathmet hat.

4. Was nun die Todesursache des Kindes anbelangt, so kann zuvörderst:

- a) selbst in dem Falle, wenn in dem Kübel, in welchen das

Kind zufolge der Angabe der Mutter gefallen sein soll, eine Flüssigkeit befindlich gewesen wäre, doch von einem Ertrinken desselben keine Rede sein, weil an der Leiche und insbesondere an den Lungen durchaus kein Zeichen des Ertrinkungstodes vorgefunden wurde. Ebensowenig kann

- b) eine Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur als Todesursache angesehen werden, weil der Erfahrung zufolge nach eingetretenem Athmen, insbesondere wenn, wie im gegenwärtigen Falle, die Nabelschnur eine Länge von 13 Zoll hat, eine Blutung aus derselben nicht einzutreten pflegt;
- c) auch die Hautaufschürfung an der Stirn steht mit dem erfolgten Tode in keinem Zusammenhange, da dieselbe ganz oberflächlich und unbedeutend war, und selbst wenn sie während des Lebens entstanden sein sollte, was sich mit Gewissheit nicht bestimmen lässt, nur eine leichte Verletzung bildet.

5. Dagegen fand man an der rechten Gesichts- und Halsseite eine Wunde, welche zufolge der Infiltration der getrennten Theile mit extravasirtem Blute jedenfalls noch während des Lebens entstanden war. Diese Wunde hatte nebst der Trennung der Muskeln auch eine Durchschneidung der Kieferarterie und -Vene, und somit nothwendigerweise auch einen bedeutenden Blutverlust herbeigeführt. Da nun der Erfahrung zufolge bei Neugeborenen ein schon verhältnissmässig geringer Blutverlust hinreicht, den Tod herbeizuführen, und eine andere Todesursache nicht vorgefunden wurde, so lässt es sich nicht bezweifeln, dass das Kind der M. R. bloss allein in Folge der Verblutung aus der erwähnten Wunde gestorben ist, und es müsse diese letztere für eine ihrer allgemeinen Natur nach tödtliche Verletzung erklärt werden. Der Umstand, dass in den einzelnen Organen noch Blut vorgefunden wurde, bildet durchaus keinen Widerspruch der Behauptung (wie die Obducenten glauben), weil selbst nach constatirten grossen Bulverlusten die Organe niemals ganz blutleer gefunden wurden.

6. Diese Verletzung lässt zufolge ihrer geradlinigen Ränder und des tiefen Eindringens bis zum Gaumenbogen auf die Ein-

wirkung eines stechenden und zugleich schneidenden oder wenigstens scharfreissenden Werkzeuges schliessen, gleichzeitig musste aber auch eine grössere Gewalt stattgefunden haben, da der Unterkiefer doppelt gebrochen war.

In dieser Beziehung sind nun bezüglich der Veranlassung dieser Verletzung unter den gegebenen Umständen des Falles mehrere Möglichkeiten denkbar.

Bevor in die Besprechung derselben eingegangen wird, müsse zuvörderst bemerkt werden, dass die Angabe der M. R., „es sei bei ihr eine grosse Blase aus den Geschlechtstheilen herausgetreten, nach deren Aufstechen mit der Scheere der ganze Inhalt, beziehungsweise das Kind plötzlich hervorstürzte“, der Glaubwürdigkeit entbehrt. Eine solche angebliche Blase konnte nämlich nichts anderes gewesen sein, als der mit den unverletzten Eihäuten geborene Kopf, wobei es aber wieder unwahrscheinlich erscheint, dass bei einem bereits so weit herabgedrückten Kopfe eines starken ausgetragenen Kindes die Eihäute nicht von selbst eingerissen wären; angenommen aber, dass wirklich der Kopf soweit hervorgetreten wäre, so hätte R., falls sie — wie sie angibt — um sich Erleichterung zu verschaffen, in die vermeintliche Blase gestochen hätte, vielleicht die Stirn oder Schläfengegend des Kindes, keinesfalls aber den jedenfalls noch innerhalb der Geschlechtstheile gelagerten Hals, am allerwenigsten aber durch einen solchen Einstich einen Bruch des Unterkiefers herbeigeführt.

Ebenso wie die Verletzung des Kindes nicht auf diese Art entstanden sein konnte, konnte dieselbe aber auch keinesfalls, wie R. einmal im Verhör angab, durch einen Sturz auf das harte Pflaster der Kammer entstanden sein, weil bei einem solchen wohl ein Bruch des Unterkiefers, nicht aber eine Schnittwunde im Gesichte entstehen kann.

7. Bei so bewandten Umständen, wo die zufällige Entstehung dieser tödtlichen Verletzung ausgeschlossen werden muss, erübrigt nichts anderes als anzunehmen, dass dieselbe dem Kinde erst nach der Geburt mit einem stechend schneidenden Werkzeuge und zwar absichtlich beigebracht wurde. — Ein solches Werkzeug konnte die mit den Acten vorgelegte Scheere sein, da mit derselben zufolge ihrer Beschaffenheit die vorgefundene Schnitt- und Stich-

wunde beigebracht werden konnte. Da dieselbe gleichzeitig mit Blut besudelt war und die Inculpatin selbst zugiebt, diese Scheere (wenn auch in nicht glaubwürdiger Weise) gebraucht zu haben, so erscheint es auch wahrscheinlich, dass dieses Instrument bei Zufügung der tödtlichen Verletzung in Anwendung gebracht wurde. — Ebensogut konnte aber diese Verletzung möglicherweise durch einen Stich mit der Mistgabel entstanden sein. — Da nämlich am Düngerhaufen Blutklumpen und am Stiele der Mistgabel Blutspuren vorgefunden wurden, welche Umstände doch jedenfalls darauf hindeuten, dass die Inculpatin auch an diesem Orte thätig war, so wäre immerhin der Fall denkbar, dass R. das Kind kurz nach der Entbindung zuerst im Düngerhaufen zu verbergen trachtete, mit der Mistgabel Dünger darauf warf, hierbei das Kind verletzte und das letztere dann erst in der Absicht, das Auffinden desselben noch mehr zu erschweren, wieder herausnahm und in den Kanal verbarg. —

8. Was den vorgefundenen Bruch des Unterkiefers anbelangt, so lässt derselbe, wie bereits erwähnt, auf die gleichzeitige Einwirkung einer gewissen Gewalt schliessen, und es konnte derselbe entweder durch einen kräftigen Druck mit den Händen, einen Stoss mit der Mistgabel oder durch ein Auffallen oder Aufschlagen des Kindskopfes an irgend einen harten Körper, oder auch möglicherweise beim Einzwängen des Kindes in die enge Oeffnung des Kanals entstanden sein, wobei noch zu bemerken ist, dass eben zufolge dieses starken Einzwängens des Kindskörpers der letztere nicht zufällig beim Ausgiessen des Wassers dahingelangt sein konnte, sondern absichtlich und mit Anwendung von Gewalt in diese Oeffnung gesteckt worden sein muss.

Möge nun die als Todesursache erklärte Verletzung auf die eine oder die andere Weise entstanden sein, so hat sie, wie bereits dargethan, jedenfalls das noch lebende Kind betroffen, wurde absichtlich unternommen, und lässt mit Gewissheit darauf schliessen, dass der Thäter die Absicht gehabt habe, das Kind des Lebens zu berauben.

(Horn's Vierteljahrsschrift. XV.)

Fall 90.

Leberriss, von der Mutter ihrem scheinotdt geborenen Kinde unbewusst applicirt. — Aeusserlich an den Bauchdecken keine Verletzung. — Wesen des Scheintodes. Beweise für denselben aus den blutbedeckten Schnittflächen der Nabelschnur und dem freien Bluterguss in die Bauchhöhle. — Blutungen können auch aus nach dem Tode beigebrachten Wunden eintreten. — Es ist sehr schwer, durch äussere Gewalt den organischen Zusammenhang todtter Organe aufzuheben. — Verletzungen durch Schultze'sche Schwingungen.

Superarbitrium des Medizinal-Collegiums zu D.

Geschichtserzählung.

Am 31. Januar 18.. wurde die 23jährige unverehelichte Franziska K. heimlich geboren zu haben denunciirt. Ihr Leibesumfang war in kurzer Zeit schlank geworden, und von einem Neugeborenen wusste Niemand.

Anfangs stellte sie die stattgehabte Schwangerschaft in Abrede, gestand aber nach ausgeführter Untersuchung durch die Dorfhebamme Z., dass sie in der That am 16. Januar 18.. ein weibliches, nicht gelebt habendes Kind ohne Beisein eines Dritten zur Welt gebracht habe.

Sie hat dasselbe bis zum nächsten Morgen, den 17., bei sich im Bette behalten, darauf es in der anstossenden Kammer hinter einem Kasten bis zum 23. Januar verwahrt, dasselbe nach ihrer ferneren Angabe mit in die Kirche verdeckt genommen, wo sie gebeichtet. Der Beichtvater hätte ihr den Rath gegeben, das todt zur Welt gekommene Kind entweder zu vergraben oder in das Wasser zu werfen, was sie später widerrufen hat. Sie habe darauf der ganzen Andacht beigewohnt, und hinterher das Kind in eine vom Eise offene Stelle des das Dorf durchschneidenden Flusses geworfen, worauf es unter der Eisdecke verschwunden sei.

Nach der Untersuchung durch die Hebamme Z. hat die K. zu jener geäussert:

„Wenn ich das gewusst, hätte ich Ihnen 30 Mark gegeben und die Sache wäre still geblieben.“

Am 1. Februar 18.. berichtete der Gensdarm E., dass er die Kindesleiche der K. in einer Ecke einer Kammer des Dienstherrn der K., mit einer leichten Erdschicht bedeckt, gefunden habe.

Die darauf verhaftete K. gesteht nun Folgendes:

Sie habe am 16. Januar 7 Uhr früh sich unwohl gefühlt und sich darauf zu Bett gelegt. Gegen 11 Uhr Vormittags habe sie im Bette das Kind ohne Beisein einer dritten Person, ohne jenes berührt zu haben, geboren, das, ohne einen Laut zu geben, zwischen ihren Beinen ein bis zwei Stunden ohne sonstiges Lebenszeichen liegen geblieben sei.

Ungefähr um 1 oder 2 Uhr Nachmittags hatte sie, 5 Zoll vom Nabel entfernt, mit einer Scheere, die sie aus einer Schieblade eines neben ihrem Bette stehenden Tisches genommen, die Nabelschnur durchschnitten, wobei die Schnittflächen der Nabelschnur blutig geworden seien.

Sie sei stets bei Besinnung gewesen, sei erst um 8 Uhr Abends eingeschlafen.

Das abgenabelte Kind habe sie an ihre linke Körperseite gelegt, wo es bis zum 17. früh liegen geblieben sei. Die Nachgeburt sei ihr von selbst gegen Kaffeezeit am Tage der Kindesgeburt abgegangen. Früh Morgens am 17. habe sie jene Kindesleiche in der unbewohnten Kammer ihres Hausherrn mit der Nachgeburt vergraben, worauf sie von da ab ihren häuslichen Beschäftigungen nachgegangen sei.

Die gerichtlich verfügte Section des neugeborenen Kindes gab folgende Hauptresultate.

A. Aeussere Besichtigung.

1) Die Leiche des neugeborenen weiblichen Kindes hat eine Länge von 51 cm, eine Schwere von 3 ko, mässige Muskulatur und mässiges Fettpolster. — 2) An dem 1 cm lang vorstehenden Nabel sitzt ein fast 2 cm langer, platter, weicher, braunrother Nabelschnurrest, in glatten, scharfen Rändern endigend. Die Ränder des Nabelschnurrestes haben eine dunkel tiefbraune Farbe. — 3) Der gerade Durchmesser des Kopfes beträgt 10 cm, der quere 9, der diagonale 13 cm. — 4) Der Kopf ist mit 2 cm langen, blonden Haaren besetzt. Die grosse Fontanelle ist $3\frac{1}{2}$ cm lang, 2 cm breit; die kleine Fontanelle 1 cm lang und breit. — 5) Keine Pupillarmembran. — 6) Nasenknorpel fest, Nasenöffnungen frei. — 7) In der Mundöffnung kein fremder Körper. — 8) Ohrenknorpel fest, Ohrenöffnungen frei. — 9) Der ganze Körper zeigt Spuren von ihm anhaftenden schwarzen Sande. — 10) Am Halse, Genick keine Verletzung, keine Furche, keine Flecken u. s. w. — 11) Der untere Brustumfang 31 cm, die Schulterbreite 14 cm. — 12) Die Entfernung der vorderen Darmbeinstachel 8 cm, die grösste Entfernung der Darmbeinkämme $7\frac{1}{2}$ cm. — 13) Die grossen, mit Kindspech beschmierten braunrothen Schamlippen schliessen eng aneinander, und der Kitzler ragt nicht über diese hervor. — 14) Der offene After ist mit Kindspech beschmutzt. — 15) Die Nägel der Finger fühlen sich härlich an, erreichen die Spitzen der Finger, während die härlichen Nägel der Zehen nicht die Spitzen der letzteren erreichen. — 16) Der Knochenkern in der Epiphyse des rechten

Oberschenkels, der schwer zu durchschneiden und wobei das Messer ein knisterndes Geräusch giebt, hat einen Durchmesser von 5 mm. — 20) Am ganzen Körper äußerlich keine Verletzung.

B. Innere Besichtigung.

I. Brust- und Bauchhöhle. 21) Das Zwerchfell steht beiderseits in der Höhe der 5. Rippe. Die vorliegenden Gedärme sind mit dunklem, flüssigem Blute bedeckt. — 22) In der Bauchhöhle befinden sich 50 grm dunkles, flüssiges Blut.

a) Brusthöhle. 24) Die rechte Lunge bedeckt die rechte Herzbeutelwand zum Theil, während die linke Lunge nicht die linke Herzbeutelwand bedeckt. — 25) Die vorliegenden Lungentheile sind mit schmutzig dunklem, dünnflüssigem Blute bedeckt. — 26) Im rechten Brustfellraume befinden sich 50 grm dünnes, dunkles, flüssiges, schmutziges Blut, im linken Brustfellraume 25 grm. — 27) Im Herzbeutel 15 grm ebensolches Blut. — 28) Sämmtliche Herzhöhlen leer. — 29) Die Halsvenen sind mit dunklem, flüssigem Blute gefüllt. — 30) Der hintere Theil der Mundhöhle ist frei von fremden Körpern. — 31) Schleimhaut des Kehlkopfes schmutzig braunroth, Kehlkopf leer. — 32) Im oberen Theile der Speiseröhre kein fremder Körper, Schleimhaut schmutzig braunroth. — 33) Luftröhre leer, Schleimhaut schmutzig braunroth. — 34) Nach Durchschneidung der Luftröhre oberhalb der Ligatur werden die noch übrigen Brusteingeweide im Zusammenhange herausgenommen und in einen Eimer Wasser gethan. Sie gehen darin unter. — 35) Die Lungen sehen leberbraun aus, fühlen sich leberhart an, geben dem Fingerdruck nicht nach, knistern auch nicht und gehen im Wasser einzeln unter. Eingeschnitten, treten beim Druck mit dem Finger auf die Schnittflächen weder Blut, noch Luftblasen hervor. Unter dem Wasserspiegel eingeschnitten, treten aus den betreffenden Lungen keine Luftblasen an die Oberfläche. Auch die in Lappen und Läppchen zerschnittenen Lungentheilchen gehen sämmtlich im Wasser unter. — 36) Der untere Theil der Speiseröhre verhält sich ebenso wie der obere.

b) Bauchhöhle. 37) Netz missfarbig, grünlich-braun. — 38) Die Milz hat eine Länge von 5 cm, eine Breite von $2\frac{1}{2}$, eine Dicke von 1 cm. Oberfläche glatt, fast schwärzlich; eingeschnitten zeigt das Gewebe einen schwärzlichen Brei. — 40) Die linke Niere hat eine Länge von 4 cm, eine Breite von $2\frac{1}{2}$, eine Dicke von $1\frac{1}{2}$ cm; Kapsel leicht löslich. Oberfläche glatt, dunkelbraunroth, auf der Durchschnittsfläche fast schwärzlich, schmierig, Gewebe nicht mehr kenntlich. — 41) Die rechte Niere ebenso. — 46) Der Mastdarm ist mit grünschwärzlichem Kindspech gefüllt. — 48) Der Magen enthält 2 Theelöffel voll einer röthlichen, schmierigen Flüssigkeit. Schleimhaut glatt, weich, chocoladenfarben. — 51) Gekröse grün-bräunlich. — 52) Dünn- und Dickdarm platt, Schleimhaut

schmutzig braunroth. — 53) Die Leber hat eine Länge von 12 cm, eine Breite von 7, eine Dicke von 4 cm. Oberfläche glatt, wenig gewölbt Substanz fest. In der Mitte der unteren Fläche des rechten Leberlappens befindet sich ein 2 cm langer, klaffender, 1 cm tiefer, quer verlaufender Riss mit unregelmässigen Rändern. Die Durchschnittsflächen der Lebersubstanz fest, keine Blutstropfen sichtbar, braunroth. — 54) Die untere Hohlader sehr mässig mit dunklem, flüssigem Blute gefüllt.

II. Kopfhöhle. 55) Schädelknochen unverletzt. Der Längsblutleiter leer. — 56) Bei dem Versuch, das Gehirn aus der Schädelhöhle zu nehmen, verwandelt es sich in einen dicklichen, grauröthlichen Brei. — 58) Die Querblutleiter sind leer. — 59) Die Schädelgrundfläche zeigt sich, nachdem die harte Hirnhaut von ihr entfernt ist, unverletzt.

Die Obducenten gaben ihr vorläufiges Gutachten dahin ab:

- 1) das Kind war reif und lebensfähig;
- 2) das Kind hat, getrennt vom Mutterleibe, nicht geathmet;
- 3) es ist mit Wahrscheinlichkeit nach dem Sectionsbefunde anzunehmen, dass das Kind scheintodt zur Welt gekommen und nach der Geburt so insultirt worden ist, dass der Leberriß, welcher den Tod des Kindes verursacht hat, erfolgte.

Unter Aufhebung der Haft der etc. K. sind darauf die Obducenten von der Staatsanwaltschaft ersucht worden:

- 4) die Gründe für den Scheintod, sowie die Manipulationen, wodurch der Leberriß entstanden sein kann, anzugeben.

Obducenten erklären unter Motivirung:

Dieser Leberriß ist höchst wahrscheinlich durch einen unabsichtlichen Stoss oder Tritt seitens der Mutter auf das im Bette befindliche scheintodte Kind entstanden.

Das Medizinal-Collegium zu D., um ein Superarbitrium in diesem Falle von der Staatsanwaltschaft daher ersucht, hat folgendes Gutachten gegeben.

Superarbitrium.

Die Königl. Staatsanwaltschaft zu D. ersucht uns um ein Superarbitrium darüber, ob die etc. K. nach Lage der Acten einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Tödtung ihres Kindes überführt erscheint.

Es handelt sich nach Lage der Acten um ein ausgetragenes lebensfähiges Kind, welches nach der Geburt nicht geathmet hat und als einzige Verletzung einen Leberriß zeigt. Da Niemand anders als die etc. K. mit dem Kinde in Berührung kam, so liegt es nahe anzunehmen, dass die aufgefundene, für den lebenden Organismus tödtliche Verletzung von der K. ihrem Kinde beigebracht sei, und die Kgl. Staatsanwaltschaft legt uns bezüglich dessen die

Frage vor: ob die K. nach Lage der Acten einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Tödtung ihres Kindes überführt erscheint.

Die Frage erfordert zu ihrer erschöpfenden Beantwortung die Zerlegung in eine General- und zwei Specialfragen. Die Generalfrage, welche wir zunächst zu beantworten haben, ist die:

Hat überhaupt eine Tödtung des Kindes der K. stattfinden können und durch die Angeklagte stattgefunden?

Und wenn diese Frage zu bejahen ist, schliessen sich logisch daran die beiden Specialfragen:

- 1) war die Tödtung eine vorsätzliche, oder
- 2) war die Tödtung eine fahrlässige?

Generalfrage:

Hat überhaupt eine Tödtung des Kindes der K. stattfinden können und durch die Angeklagte stattgefunden?

Da Niemand getödtet werden kann, der nicht lebt, so ist es zur Beantwortung dieser Frage nothwendig, zunächst nachzuweisen, dass das Kind der K. lebend zur Welt kam, und dann, dass die Leberverletzung ihm, während es lebte, von der K. beigebracht worden ist.

Die Obduktion hat ergeben, dass das Kind nach der Geburt nicht geathmet hat (35). Damit ist aber nicht erwiesen, dass es auch nicht gelebt hat, und wir stimmen den Obducenten vollkommen bei, wenn sie die Behauptung perhorresciren, dass das Nichtgeathmethaben gleich sei mit Nichtgelebthaben. Hat das Kind nach der Geburt nicht geathmet, aber gelebt, so befand es sich im Zustande des Scheintodes, d. h. die Respirationsorgane waren vollkommen ausser Thätigkeit, die Circulationsorgane dagegen verharrten noch mit mehr oder weniger Kraft in ihrer Function. Sobald auch diese vollkommen erloschen ist, ist der Tod eingetreten.

Sehr richtig gründen daher die Obducenten ihre Beweise für den Scheintod des Kindes auf behauptete Zeichen fortbestandener Blutcirculation in seinem Organismus, und zwar heben sie als solche Zeichen hervor:

- 1) dass bei der 2—3 Stunden nach der Geburt stattgefundenen Abnabelung des so lange zwischen den mütterlichen Schenkeln liegenden Kindes die Nabelschnurschnittflächen sich noch mit Blut bedeckten, und

- 2) dass eine Blutmenge von über 50 grm neben einem Leberisse sich im Bauche vorfand (21, 22).

Was das erste Zeichen betrifft, so ist dasselbe, weil nur aus den Angaben der Angeklagten geschöpft, an sich von sehr untergeordneter Bedeutung; doch gesetzt den Fall, dass sich die Schnittflächen wirklich so befanden, wie die K. aussagt, so können wir diesen Befund als den Scheintod beweisend nicht erachten, weil wir während unserer geburtshülflichen Thätigkeit, welche uns zumal durch unsere Beziehungen zum hiesigen Hebammen-Lehrinstitut genügendes Material gewährt, die Ueberzeugung gewonnen haben, dass bei Durchschneidung des Nabelstranges notorisch todter Kinder die Schnittflächen sich dann mit Blut bedecken, wenn die Nabelstranggefäße mit nicht geronnenem Blute gefüllt sind. Solches lässt sich in diesem Falle wohl auch annehmen, denn das Kind der Angeklagten, wenn scheidtodd zur Welt gekommen, musste, da es nicht athmete und die Sauerstoffversorgung durch den Mutterkuchen aufgehört hatte, so lange, bis aus später zu erörternder Ursache der Tod eintrat, den Folgen des Sauerstoffmangels und der Kohlensäureüberladung anheimfallen, also auch sein Blut an Gerinnungsfähigkeit einbüßen. Es liefert daher der bei der Durchschneidung der Nabelschnur von der Angeklagten beobachtete Blutaustritt auf die Schnittflächen nicht den Beweis, dass das Kind zur Zeit der Abnabelung noch am Leben war.

Das zweite Zeichen für Scheintodt nach der Geburt: dass eine Blutmenge von über 50 grm neben einem Leberisse sich im Bauche befand, ist von sehr schwerwiegender, ja ausschlaggebender Bedeutung, wenn nachgewiesen werden kann, dass dieses Blut kein Transsudat, d. h. eine in Folge der Verwesung geschehene Ausscheidung einer blutartigen Flüssigkeit, sondern ein Extravasat, d. h. ein wirklicher Bluterguss aus zerrissenen Gefäßen war, und wenn ferner zu beweisen ist, dass diese Gefäßzerreissung noch bei Lebzeiten des Kindes stattfand.

In dem Obduktionsprotokolle lesen wir No. 26 und 27, dass im rechten Brustfellsack 50, im linken 25, im Herzbeutel 15 grm dunkles, flüssiges, schmutziges Blut, in No. 21 und 22, dass die vorliegenden Gedärme mit dunklem, flüssigem Blute bedeckt und in der Bauchhöhle 50 grm dunkles, flüssiges Blut vorhanden waren.

Die Obducenten erachten das No. 26 und 27 erwähnte Blut als Verwesungsprodukt, das No. 21 und 22 erwähnte als Extravasat. In der Beschreibung des Blutes ist jenem das Epitheton schmutzig beigelegt als unterscheidendes Merkmal von dem sub 21 und 22 beschriebenen, während das letztere in seiner Beschaffenheit mit dem Blute übereinstimmte, welches noch in den grossen Gefässen vorgefunden wurde (No. 29 und 54). Wir stehen daher nicht an, in der Beschreibung der beiden Blutmengen den Obducenten vollkommen beizustimmen, denn abgesehen von der verschiedenen Farbe ist auch der Umstand entscheidend, dass in den Pleurasäcken und im Herzbeutel keine Gefässverletzung gefunden wurde, welche jene Blutmengen als Extravasate legitimiren könnte, während in der Bauchhöhle ein Leberriß constatirt ist, dessen zerrissenen Gefässen jene nicht schmutzig beschaffene Blutmenge entströmen konnte. Wir halten daher die Blutmenge in der Bauchhöhle für ein Extravasat, d. h. einen wirklichen Bluterguss aus zerrissenen Gefässen.

Es erübrigt nun, zu beweisen, dass diese Gefässzerreissung bei Lebzeiten des Kindes stattfand. Um diesen Beweis zu führen, müssen wir zwei Möglichkeiten erörtern. Es konnte die Gefässzerreissung, d. h. also der Leberriß, geschehen erstens kurz vor oder während der Geburt und zweitens nach der Geburt.

Die erste Möglichkeit als Wirklichkeit zu sehen, hat insofern etwas Bestechendes, als ausser dem Leberriß kein ursächliches Moment in den Acten auffindbar ist, welches die Geburt eines Kindes ohne Lebenszeichen erklärt, zumal die Geburt leicht und schnell in liegender Stellung der Mutter verlief. Freilich wissen wir nicht, wann das Wasser abgegangen, ob vielleicht die Nabelschnur vorgefallen, ob das Kind vielleicht mit dem Beckenende voran geboren wurde, alles Momente, welche, wenn vorhanden, die Geburt eines leblosen Kindes leicht zu erklären im Stande sind, und auf die wir muthmassend recurriren müssen, wenn wir den Leberriß als kurz vor oder während der Geburt geschehen für unmöglich erklären, und das thun wir in der That. Es steht zwar fest, dass durch Insulte, welche den Leib der Mutter treffen, das Kind in der Gebärmutter schwere Beschädigungen erleiden kann; es ist ferner eine nicht anzuzweifelnde Thatsache, dass während

der Geburt Beckenanomalien, krampfhafte Contractionen der Gebärmutter im Stande sind, dem Kinde tödtliche Verletzungen der verschiedensten Art beizubringen: so macht Birsch-Hirschfeld, gestützt auf 9 Sectionen, bei der Geburt verstorbener Kinder darauf aufmerksam, dass bei Neugeborenen Blutergüsse unter die Leberkapsel mit Riss derselben und Blutung in die Bauchhöhle, und unterhalb dieser Blutergüsse feine Einrisse in die Lebersubstanz constatirt worden sind, welche meist bei künstlich, aber auch bei natürlich beendeten Geburten vorkommen, und nur durch mit der Geburt zusammenhängende Druckwirkungen auf den rechten Rippenrand und die rechte obere Bauchgegend zu erklären sind, wobei er darauf hinweist, dass in gerichtsarztlichen Gutachten wiederholt fälschlich aus solchen Leberissen auf die Einwirkung fremder Gewalt gegen das Leben des Kindes geschlossen worden ist. Indess diese Risse sind von ihm als stets feine und nur auf der oberen Fläche des rechten Leberlappens beobachtete beschrieben worden, und also durch Lage und Beschaffenheit durchaus verschieden von diesem 1 cm tiefen Riss auf der untern Fläche; ausserdem lesen wir nirgend in den Acten, dass den Leib der Angeklagten kurz vor der Geburt oder während derselben ein Insult getroffen; ferner wird in denselben berichtet, dass die Geburt überhaupt nur ca. 4 Stunden, von 7 Uhr Morgens bis 11 Uhr Vormittags gedauert hat. Wir müssen daher die Geburt für eine sehr leichte, unbehinderte erklären, während doch Geburten, bei welchen während ihrer Dauer das Kind schweren Verletzungen, z. B. den oben beschriebenen feinen Leberissen durch Druck auf die rechte obere Bauchgegend, anheimfällt, stets sehr schwere, schmerzhaft und langdauernde sind, bei welchen auch die Heimlichkeit nicht aufrecht erhalten werden kann.

Somit ist nach Lage der Acten die Möglichkeit ausgeschlossen, dass das Kind der Angeklagten den Leberriß kurz vor oder während der Geburt acquirirt hat.

Es bleibt also nur die Möglichkeit bestehen, dass der Leberriß nebst der demselben entsprungenen Blutung nach der Geburt entstanden ist, und wir sind nun vor die Entscheidung gestellt, ob das Kind, während die Verletzung geschah, noch am Leben war oder nicht.

Die Beantwortung dieser Frage können wir nur schöpfen aus der Betrachtung der Wunde in Bezug auf den Bluterguss und in Bezug auf ihre Entstehung. Es ist eine feststehende Thatsache, dass Blutungen auch aus nach dem Tode beigebrachten Wunden eintreten können. Schliessen wir doch bei Sectionen auf den Blutgehalt der Organe aus den auf den gemachten Schnittflächen sich zeigenden Blutstropfen. Dieser Bluterguss ist aber, da durch den Stillstand des Herzens und die aufgehobene Contractilität der Gefässwandungen die treibende vis a tergo fehlt, auf die Menge beschränkt, welche im Bereiche der Schnittfläche in den Capillaren vorhanden oder, wenn ein Druck auf das Organ ausgeübt wird, aus der nächsten Umgebung dorthin zu treiben möglich ist. Trifft der Schnitt oder Riss eine grössere Vene, so kann auch, wenn dieselbe stark mit Blut gefüllt ist, eine erhebliche Blutung in der Leiche eintreten. Es wird daher, wenn wir aus dem Blute, welches der Wunde entströmt ist, beurtheilen sollen, ob dasselbe vor oder nach dem Tode aus dem Organe floss, die Menge desselben im Verhältniss zur Grösse, Lage, Beschaffenheit der Wunde und der etwa auf das verletzte Organ ausgeübte Druck geprüft werden müssen. In dem uns vorliegenden concreten Falle hat die Leberwunde eine Länge von 2 cm, eine Tiefe von 1 cm: sie liegt in der Mitte der unteren Fläche des rechten Leberlappens, und was ihre Beschaffenheit betrifft, so erfahren wir, dass sie quer gelagert und mit unregelmässigen Rändern behaftet ist. Die angegebene Grösse der Wunde, welche einen verhältnissmässig nur kleinen Umfang hat, gestattet nicht die Annahme, dass aus ihr und ihrer nächsten Umgebung ein capillärer Bluterguss von nicht unwesentlich über 50 grm — ausser den frei in der Bauchhöhle befindlichen 50 grm waren noch die Gedärme mit Blut bedeckt — in einer Leiche möglich gewesen, selbst nicht in dem Falle, wenn eine grössere Vene, die im neugeborenen Kinde nur einen geringen Umfang hat, in den Bereich der Wunde gefallen wäre. Nun bringt zwar ihre Lage in der Mitte der untern rechten Leberfläche dieselbe dem Eintritt der grösseren Blutgefässe näher, als wenn sie an der oberen Fläche läge, indess jedenfalls hätten die Obducenten, welche erfahrungsmässig stets bei den Obductionen mit grosser Sorgfalt und Umsicht verfahren, nicht unterlassen, im Protokoll bei

Beschreibung der Beschaffenheit der Wunde die Verletzung eines grösseren Gefässes zu erwähnen, wenn es zu constatiren gewesen wäre. Ferner zeigt die Lebersubstanz eine braunrothe Farbe, doch keine Blutstropfen auf den Schnittflächen, so dass ein geringerer Blutgehalt des ganzen Organs angenommen werden muss, als in der Leber des Neugeborenen, zumal wenn die Athmung nicht zu Stande gekommen, zu erwarten ist. Solcher geringer Blutgehalt des ganzen Organes in Folge einer Wunde ist indess nur möglich, wenn die Contractilität und somit die Triebkraft der Gefässwände noch nicht aufgehoben, also das Leben des Verletzten noch nicht erloschen ist. Wir haben endlich bezüglich der Menge des Blutergusses aus der Wunde noch den etwa auf das ganze Organ ausgeübten Druck zu erwägen, um auch diese Erwägung bei der Entscheidung, ob die Blutung vor oder nach dem Tode geschehen, zu verwerthen. Die Erörterung dieses Punktes führt uns dann zugleich in die Betrachtung der Wunde bezüglich ihrer Entstehung ein.

Wenn auch nicht in den Acten erwähnt, so ist doch anzunehmen, dass die Angeklagte, nachdem sie am andern Tage das jetzt sicher todte Kind mit einer dünnen Erdschicht bedeckt hatte, diese mit den Füßen festtrat. Dabei konnte, je nach Lage des Kindes, die Leber einen erheblichen Druck erfahren, und die Frage liegt daher nahe, ob nicht durch solchen Druck der Riss in der Leber und die erhebliche Blutung aus demselben erzeugt sei. Absolviren wir zuerst den zweiten Theil der Frage, um dann bei der Betrachtung des ersten Theils auf die Entstehung des Risses einzugehen.

Nach unserer Ueberzeugung erzeugt der Druck auf eine todte, mit einem Riss behaftete Leber, wie es beim Festtreten der Erde denkbar ist, keinen andern Blutaustritt als den des im Bereiche der Wunde und seiner nächsten Umgebung in den Capillaren vorhandenen Blutes. Nur bei Verletzung eines grösseren Gefässes, welches mit anderen grösseren Gefässen communicirt, wäre ein grösserer Bluterguss aus einem todten Organe bei Druck auf dasselbe in seiner Totalität möglich. Wir haben aber oben schon erwähnt, dass der Riss eines solchen Gefässes in der Leberwunde nicht constatirt ist, und so kommen wir endlich zu dem Schluss, dass die im Bauche gefundene, dem Leberriß entstammende Blut-

menge nur bei Lebzeiten des Kindes ergossen sein kann. Dieser Schluss findet eine nicht unwesentliche Stütze, wenn wir die Wunde noch bezüglich ihrer Entstehung betrachten.

Durch Liman's vielfache Versuche ist festgestellt worden, dass es äusserst schwer ist, durch äussere Gewalt, natürlich mit Ausnahme von Stich und Schnitt, den organischen Zusammenhang todter Organe aufzuheben. So haben z. B. seine Versuche, an Leichen Leberrupturen hervorzurufen, ergeben, dass die bedeutendsten Schläge mit Balken und dergl. auf die Lebergegend nicht die geringste Wirkung hatten, wogegen er durch Schläge mit einem starken Mauerhammer einen Leberriss zu erzeugen vermochte. Es ist nach dem Gesagten in hohem Grade bedenklich anzunehmen, dass in dem todten Kinde der Leberriss überhaupt und zumal durch das Festtreten der deckenden Erde hervorgerufen sein könnte. Aus den oben erwähnten Versuchen geht ferner hervor, dass grosse, das ganze Organ treffende Gewalten die Leber einer Leiche nicht zum Riss bringen, dagegen der Schlag mit dem Hammer, d. h. eine räumlich beschränkte Gewalt, welche durch plötzliche starke Verschiebung des Organtheiles, welchen sie trifft, die Cohäsion desselben mit dem ganzen Organe an einzelnen Stellen aufhebt. Ist das beim todten Organe nur durch grosse Gewalt möglich, welche die eben entbundene K. anzuwenden wohl nicht im Stande war, so vermag es beim lebenden schon eine viel geringere Kraft, und der uns beschäftigende Riss ist daher höchst wahrscheinlich dadurch entstanden, dass eine räumlich beschränkte Gewalt, z. B. ein Stoss mit der Kniespitze, die Mitte der Leber des Kindes traf, als es noch lebte.

Höchst eigenthümlich ist es freilich, dass der Riss lediglich auf der unteren Leberfläche seinen Sitz hatte, welche durch directe Gewalt gar nicht getroffen werden kann. Es findet sich dafür in der Casuistik auch kein Analogon, da in den von Pincus gesammelten gerichtlichen Fällen der Art der Riss stets die obere Fläche einnahm und die Leber meist bis zur unteren Fläche durchsetzte. Die Erklärung dürfte eben nur in der oben beschriebenen Einwirkung einer beschränkt und acut wirkenden Gewalt auf eine kleine Stelle der Mitte des durch starke Blutfüllung prall gespannten Organes gefunden werden, wodurch eine

zum Riss führende Ausstülpung der Mitte der unteren Fläche hervorgebracht wurde. Da Niemand ausser der K. mit dem Kinde in Berührung kam, so konnte die tödtliche Verletzung der Leber desselben auch nur durch die K. stattfinden. Dabei ist aber nicht ausser Acht zu lassen, dass das Leben des Kindes schon vor der Verletzung wegen des Scheintodes in hohem Grade gefährdet war und der Tod unter den obwaltenden Umständen höchst wahrscheinlich auch ohne die Verletzung eingetreten wäre. Wenn wir gleichwohl diesen Leberriß einen tödtlichen nennen, so thun wir dies, weil er, trotz seines nicht erheblichen Umfanges und des nicht bedeutenden Blutergusses von etwas über 50 grm. genügte, das nur schwache Leben schnell zu vernichten, und weil der beschriebene Riss auch ein kräftig lebendes Kind, wenn auch nicht plötzlich durch Verblutung, so doch durch die nachfolgende Entzündung tödten würde.

Damit ist durch den gelieferten Beweis, dass das Kind der Angeklagten, wenn auch scheidet, doch lebend zur Welt kam, und ihm, während es lebte, der tödtliche Leberriß von der K. beigebracht worden ist, die Generalfrage von uns erledigt und wir wenden uns nun zu den Specialfragen.

1) War die Tödtung eine vorsätzliche?

Wenn man Jemanden mit Vorsatz zu tödten unternimmt, so muss man vom Leben desselben überzeugt sein. Niemals wird man Jemanden tödten wollen, welchen man schon für todt hält. Wenn ein Kind, wie das uns beschäftigende, scheidet zur Welt kommt, so unterscheidet es sich für das Auge des Laien in nichts von einem toden, so dass der Vorsatz der Tödtung dadurch ausgeschlossen erscheint. Zwar sind Fälle von Maschka und Anderen gesammelt worden, wo Kinder gleich nach der Geburt Athembewegungen so schwacher Art gemacht haben sollen, dass die Luft nicht bis in die Lungen drang, und wo man auch Zuckungen beobachtet haben will; doch abgesehen davon, dass alle die Fälle, wo die Mütter allein Derartiges an ihren scheidet toden Kindern beobachtet zu haben glaubten, mit Rücksicht auf die geistige Aufregung heimlich Gebärender und die leicht mögliche reine Passivität solcher Bewegungen jeglicher Beweiskraft entbehren, müssen wir es für unwahrscheinlich erklären, dass die An-

geklagte, wenn hier der überaus seltene Fall von Zuckungen des scheinotdten Kindes vorgekommen und sie durch dieselben zu der Anschauung geführt wäre, dass das Kind nicht todt sei, ihm einen Schlag auf den Bauch gegeben habe, um seine mögliche Rückkehr zum vollen Leben zu verhüten. In allen solchen Fällen, wo die Mütter mit Vorsatz die neugeborenen Kinder tödten, zerschmettern sie ihnen entweder den Schädel, oder suchen die Athmung zu unterdrücken durch Verstopfung von Mund und Nase mittelst Kissen und anderer Dinge oder durch Zudrücken des Halses, weil sie wissen, dass auf solche Weise der Tod am sichersten erzielt wird.

Es sind auch derartige Tödtungen von Neugeborenen, die nicht geathmet haben, durch Schädelverletzung und Abschliessen der Luft seitens der Mütter (in je einem Falle) von Kunze, Orfila und Tardieu berichtet worden. Freilich lässt sich die Möglichkeit eines mit Wuth geführten Schlages der K. auf den Bauch ihres Kindes nicht ganz ausschliessen. Dieselbe ist unter gewissen Bedingungen sogar sehr denkbar, und wenn die Acten auch keinen directen Beweis dafür liefern, so sprechen sie auch nirgend dagegen.

Es ist nämlich jedem Geburtshelfer bekannt, dass zuweilen und selbst bei sonst geduldigen und verständigen Frauen im Moment des höchsten Schmerzes, zumal beim Durchschneiden des Kopfes, tobsüchtige Anfälle auftreten, welche sich unter anderm auch in wüthendem Umsichschlagen äussern, so dass sie dem Neugeborenen sehr gefährlich werden können. Dieser Erfahrung zufolge wäre die Möglichkeit sehr denkbar, dass die Geburt des Kindes, vielleicht mit dem Beckenende voraus, wodurch zugleich der Scheintod erklärt wäre, die K. beim Durchtritt des Kopfes in eine solche maniakalische Aufregung versetzt hätte, dass sie in tobsüchtiger Wuth nach dem Rumpfe des Kindes einen Faustschlag führte, welcher die Lebergegend traf und den Riss erzeugte. Dieser Annahme steht auch der Umstand nicht entgegen, dass äusserlich an den Bauchdecken keine Verletzung bemerkt worden ist, da, wie auch Pincus in seiner Mittheilung jener Fälle von Leberruptur bei Neugeborenen ausdrücklich hervorhebt, tödtliche Berstungen innerer Organe in Folge mechanischer Insulte nicht

selten beobachtet werden, ohne dass auch die sorgfältigste äussere Besichtigung dies vermuthen lässt.

Sollte die Einwendung erhoben werden, dass, wenn solche maniakalische Aufregung dagewesen wäre, diese wohl von der Umgebung bemerkt worden wäre, so ist dagegen zu sagen, dass Niemand während der Geburt zugegen war und solche Aufregung meistens sofort nach der Geburt des Kindes verschwindet. Es kann aber auch bei dieser eben erörterten Möglichkeit von vorsätzlicher Tödtung nicht die Rede sein, da Kreissenden, welche solcher transitorischen Tobsucht anheimfallen, nicht nur der freie Wille während der Dauer derselben fehlt, sondern überhaupt jede Erinnerung an das während ihres Zustandes Vorgefallene entschwunden zu sein pflegt. Wir verwerfen daher die vorsätzliche Tödtung in diesem Falle absolut.

2) War die Tödtung eine fahrlässige?

Wenn man unter Fahrlässigkeit das Ausserachtlassen der Sorgfalt und Aufmerksamkeit versteht, zu welcher man im gegebenen Falle, also wenn es sich, wie hier, um Leben und Tod handelt, zur Erhaltung des Lebens verpflichtet ist, so müssen wir nach Lage der Acten auch diese Frage verneinen.

Die Angeklagte war doch nur verpflichtet, ihr Kind vor jeder das Leben gefährdenden Schädlichkeit zu bewahren, wenn sie nach ihren Kenntnissen dasselbe für lebend zu halten im Stande war. War sie aber, wie der Laie es beim Scheintode eines Kindes — äusserst seltene und meist schwach beglaubigte Fälle ausgenommen — stets sein muss, von seinem Tode überzeugt, so dürfte sie von diesem Standpunkte aus auch nicht fürchten, demselben ein Leid zuzufügen, wenn sie sich bei Bewegungen im Bette, während das Kind zwischen ihren Schenkeln lag, nicht so in Acht nahm, dass das Kind vielleicht mit dem Knie einen Stoss gegen den Banch erhielt, oder dass sie aus dem seitwärts stehenden Tische die Scheere zur Abnabelung herausnahm, sich vielleicht halb aufgerichtet mit dem Knie auf die Lebergegend des Kindes stützte. Auf welche Weise aber auch immer sie dem Kinde den tödtlichen Leberriess beigebracht, die durch den Scheintod in dem Laien fast stets hervorgerufene Ueberzeugung von dem Tode des Kindes schliesst die Fahrlässigkeit bei dieser Tödtung aus.

Wir geben daher unser Gutachten dahin ab:

Dass die K. nach Lage der Acten einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Tödtung ihres Kindes nicht überführt erscheint.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1882. April.)

Welch' grosse Schwierigkeiten sich oft dem Gerichtsarzte bei der Feststellung der Todesursache bei Neugeborenen entgegenstellen, wie oft sich Verletzungen und Veränderungen innerer Organe zeigen, wie sie in ähnlicher Weise von der Hand der Kindesmörderin entstehen können und dennoch oft genug durch die Geburt oder auch durch Manipulationen zum Zwecke der Wiederbelebung asphyktisch geborener Kinder zu Stande gekommen sind, zu Beweis dessen theilt Dr. Winter, Assistenzarzt an der Frauenklinik zu Berlin, mehrere forensisch wichtige Beobachtungen mit.

Hieraus seien zwei hervorgehoben, bei denen nach Schultze'schen Schwingungen sich Verletzungen an der Leber vorfanden. 1) Kind bei Nabelschnurvorfalle spontan geboren, tief asphyktisch. Langdauernde Schultze'sche Schwingungen bringen es nicht zum Leben. Section 24 Stunden p. m. In der Bauchhöhle eine grosse Menge flüssigen Blutes. Aus dem ganz schwarzblau durchschimmernden Scrotum entleert sich beim Einschneiden Blut. Der Peritonealüberzug der Leber ist vollständig abgehoben und zwischen ihm und der Lebersubstanz finden sich geringe Mengen flüssigen Blutes. Die 3., 4., 5. Rippe rechts sind ca. 1 mm vom Knorpelansatz entfernt und fracturirt. Kein Hämatothorax. 2) Zwillingsskind, in Beckenendlage schnell und leicht extrahirt. Stark asphyktisch. Lange Wiederbelebungsversuche, theils Schultze'sche Schwingungen, theils die Methode des Zusammenbiegens und Ausstreckens des Kindes. Section 24 Stunden p. m. Pia stark injicirt, zwischen ihr und Grosshirnrinde flache ausgedehnte Blutextravasate. Die Hinterhauptsschuppe von der Pars condyloidea des Os basilare abgesprengt. In der Bauchhöhle ein grosses Quantum flüssigen Blutes. Der Peritonealüberzug auf der convexen Leberoberfläche ist abgehoben und an mehreren Stellen eingerissen.

Fall 91.

Verbrühung im Bade oder Hautausschlag?

Ober-Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.

Geschichtserzählung.

(Eine Erzählung des Vorganges enthält das Gutachten nicht. Aus den einleitenden Worten entnimmt man, dass die ersten beiden Sachverständigen erklärt haben, dass es sich um eine Verbrühung nicht gehandelt hat, sondern dass das Kind an Pemphigus verstorben sei. Dagegen gelangt das Gutachten des Medizinal-Collegiums zu dem Schlusse, dass das Kind an den Folgen einer Verbrühung gestorben ist und dass die tödtliche Verbrühung durch das am 18. März verabreichte Bad herbeigeführt ist.

Bei dieser Verschiedenheit der Annahme der Sachverständigen wurde Seitens des Erstens Staatsanwalts ein Ober-Gutachten der wissenschaftlichen Deputation erfordert.)

Ober-Gutachten.

Es kann nicht bezweifelt werden, dass das Kind L. an ausgedehnter Blasenbildung der Körperoberfläche gestorben ist. Fraglich ist es, ob die Blasenbildung durch eine Verbrühung bei dem am 18. März ihm gegebenen Bade entstanden ist, oder ob es sich um einen blasigen Hautausschlag, wie er bei Kindern bald nach der Geburt öfter beobachtet wird, den sogenannten Pemphigus neonatorum gehandelt hat.

Auf Grund des Sectionsbefundes lässt sich die Frage nicht mit Sicherheit entscheiden, da die Veränderungen der Haut in beiden Fällen die gleichen sein können; ja, wir müssen ausdrücklich hervorheben, dass auch die rothbraune trockene Beschaffenheit der Lederhaut, bei der dieselbe sich schwer schneiden lässt, durch-

aus nicht für Verbrennung charakteristisch ist, sondern dass dieselbe nur eine Folge der Austrocknung der Lederhaut nach dem Verlust der Oberhaut ist.

Um die Frage nach der Ursache der Blasenbildung zu entscheiden, sind wir deswegen auf die in den Acten befindlichen Angaben über die Erkrankung des Kindes angewiesen. Leider sind dieselben sehr dürftig und zum Theil sogar einander widersprechend. Selbst darüber, ob das Kind bei dem fraglichen Bad geschrien hat, sind verschiedene Angaben da. Sicher scheint nur zu sein, dass das Kind in der darauf folgenden Nacht sehr unruhig war, und dass die Mutter es am folgenden Morgen mit Blasen bedeckt gefunden hat.

Dieser Verlauf lässt sich schwerlich zur Unterstützung der Ansicht, dass das Kind verbrüht sei, verwerthen. Denn die Unruhe des Kindes in der Nacht, in der die Blasen ausbrachen, ist erklärlich, auch wenn die letzten vom Bade ganz unabhängig auftraten; ja, wenn das Kind wirklich in dem ihm am 18. März Abends gegebenen Bade verbrüht worden wäre, so müsste man sich wundern, dass das Kind nicht während des Bades und nach demselben stark geschrien hat und dass es nicht viel unruhiger gewesen. Denn dass die Unruhe nur eine mässige war, kann man wohl daraus schliessen, dass die Mutter keine Veranlassung gefunden hat, das Kind in der Nacht aufzuwickeln.

Von Belang scheint es uns auch, dass Theile, welche sicherlich im Badewasser verweilt hatten, wie der Unterleib, von Blasenbildung frei geblieben sind, während Theile des Kopfes, die nicht wohl in das Bad gerathen sein können, Blasenbildung zeigten. Man müsste auch erwarten, dass nach einer so ausgedehnten Verbrühung das Kind nicht erst nach 8 Tagen, sondern bereits früher gestorben wäre.

Andererseits stehen der Annahme, dass das Kind an dem sogenannten Pemphigus erkrankt und gestorben sei, ernste Bedenken nicht entgegen; insbesondere widerspricht weder der Verlauf der Krankheit, noch der Sectionsbefund dieser Annahme.

Auffallend bleibt allerdings der Umstand, dass die Erkrankung sich zeitlich genau an das fragliche Bad angeschlossen hat: doch lässt sich auch diese Schwierigkeit beseitigen, wenn man an-

nimmt, dass das Bad, ohne dass eine eigentliche Verbrühung stattgefunden hat, doch von Einfluss auf die Entstehung des Blasenausschlages gewesen ist. Ueber die Ursachen des Pemphigus ist noch nicht genügend Sicheres bekannt; wir wissen aber, dass die Haut neugeborener Kinder sehr zart ist und dass die Hornhaut grosse Neigung hat, sich von der Lederhaut abzulösen. So bemerkt man an den Stellen, die bei der Geburt vorgelegen haben, besonders wenn der untersuchende Finger häufig mit ihnen in Berührung gebracht ist, sowie da, wo die Blätter der geburtshilflichen Zange gedrückt haben, sehr leicht Blasenbildung; auch an Körperteilen, an denen zum Zweck der Extraction des Kindes kräftig angefasst und angezogen ist, findet sich sehr häufig eine Ablösung der Hornhaut mit oder ohne Blasenbildung. Auch in den Tagen nach der Geburt können kräftigere Manipulationen an dem Körper des Kindes noch Blasenbildung hervorrufen. Hierfür ist besonders beweiskräftig der von Dohrn¹⁾ mitgetheilte interessante Fall, in dem eine Hebamme erst in ihrer Praxis in Wiesbaden und dann in der Entbindungsanstalt in Marburg eine ganze Reihe von Pemphigusfällen erlebte. In diesem genau beobachteten Fall, in dem sich alle anderen Ursachen ausschliessen liessen, blieb nur die Annahme übrig, dass besonders kräftige Manipulationen beim Baden und Abtrocknen des Kindes die Ursache der Blasenbildung waren. Die Erkrankungen blieben aus, als die Hebamme darauf aufmerksam gemacht war.

Bei dieser grossen Neigung der Haut Neugeborner zur Blasenbildung können auch Reize thermischer Art Blasen hervorrufen, ohne dass man berechtigt wäre, von einer eigentlichen Verbrühung zu sprechen.

Es ist deswegen als möglich zugegeben, dass das dem Kind am 18. März verabfolgte Bad mit nachfolgendem Abtrocknen zur Blasenbildung Anlass gegeben hat, auch ohne dass das Badewasser den zulässigen Wärmegrad überhaupt oder erheblich überstiegen hat.

Jedenfalls reichen weder die Angaben über den Verlauf der Krankheit noch die Befunde bei der Section hin, um die Annahme gerechtfertigt erscheinen zu lassen, dass das Kind S. bei dem ihm


¹⁾ Arch. für Gynäk. Bd. 10 u. 11.

am 18. März gegebenen Bade verbrüht sei und wir geben deswegen unser Gutachten dahin ab,


dass das Kind S. an einem Blasenausschlage gestorben ist, für dessen Entstehung eine Schuld der Hebamme Sz. sich nicht nachweisen lässt.

(Eulenberg's Vierteljahrsschrift. 1887. Oktober).

Dass die Blasenbildung am Körper des Kindes in dem Gutachten eine verschiedene Beurtheilung bezüglich der Entstehungsursache gefunden hat, ist im vorstehenden Falle dadurch erklärlich, dass die Blasen gerade nach dem verabreichten Bade aufgetreten sind, wodurch die Annahme, dass sie das Bad verursacht habe, recht nahe lag. Im Allgemeinen aber werden sich Brandblasen von aus anderer Ursache entstandenen Ausschlägen in Blasenform wohl unterscheiden lassen, und nicht besonders schwierig wird dies sein, wo der Verdacht einer Pemphiguserkrankung vorliegt. Denn Brandblasen sind fast ohne Ausnahme bei Einwirkung desselben brennenden oder brühenden Mediums auf den Körper in überall gleicher Entwicklung vorhanden, Pemphigusblasen dagegen in verschiedenen Entwicklungsstadien je nach dem früheren oder späteren Entstehen. Auch verbreitet sich Pemphigus oft symmetrisch auf beiden Körperhälften. Ferner sind Pemphigusblasen in der Regel nicht so gross, selbst wenn sie confluiren, wie die durch Verbrennung entstandenen; sie überschreiten nicht die Grösse eines Taubeneies. Der Inhalt der Blasen beim Pemphigus wird auch sehr bald eitrig.



Druck von W. & S. Loewenthal, Berlin C.



2

22.-

115 44/100

115 121

115 103

115 100

115 270

BVKB

115 100

